Le quatrième fascicule des Figures peintes de champignons de M. le capitaine Lucand.

Cette belle iconographie des Hyménomycètes de la France est parvenue à cette heure à la 100e planche. Le récent fascicule distribué se recommande peut-être encore davantage que les précédents, soit par le nouvel intérêt artistique qu'offre l'exécution des images, soit parce que le plus grand nombre des espèces le composant n'avaient pas encore été trouvées en France ; quelques-unes n'avaient jamais été figurées, d'autres l'avaient été seulement dans des ouvrages étrangers à notre flore, et plus ou moins parfaitement. L'examen que nous allons faire de l'œuvre très méritoire de l'habile dessinateur-botaniste d'Autun démontrera, espérons-le, l'importance de cette observation, que nous faisions naguère ici même : que la détermination de nos grands hyménomycètes est d'autant plus aisée et leur histoire d'autant mieux connue, qu'il nous est possible de faire la comparaison des dessins faits sur le vif par divers auteurs et selon diverses provenances.

76. *Amanita Junquillea* Quel. — C'est l'espèce que M. le docteur Quélet a décrite et figurée le premier dans le *Bulletin de la Société botanique de France*, Tom. 23 pl. 3. La découverte faite par M. Lucand au bois d'Ornée, près Autun (Saône-et-Loire), ajoute à ce que nous savons jusqu'à ce moment de l'aire de dispersion de cette espèce qui, après avoir été observée par l'auteur dans les bois du diluvium des Vosges, a été rencontrée en grande abondance dans la même région, à Saint-Dié, puis à Fontainebleau. Le dessin de M. Lucand complète celui de M. Quélet, car il nous fait connaître : 1° L'état très jeune du champignon et la forme ovoïde des spores. Pour nous, il confirme l'opinion que nous avons émise un jour (voir *Revue mycol.* IV, p. 174) ; 2° que cette Amanite automnale du nord, du nord-ouest et du centre de la France est bien distincte d'une espèce plus particulièrement méridionale, l'*Am. vernalia* Nobis, espèce vernale qu'un estimable auteur a cru pouvoir rapporter à la première.

77. *Armillaria pleurotoides* Fr. Hym. E. p. 46. — Nous ne connaissions cette espèce nouvelle pour la France, avant que M. Lucand l'observât au fertile gîte du bois de Montjeu (Saône-et-Loire) au mois d'octobre 1882, que par les *Icones* du célèbre Fries. Nous avons dans la belle planche de la collection Lucand tous les états observés par le créateur de l'espèce : chapeau sub-excentrique, convexe plan et égal ou encore inégal, bossu ou plus ou moins déprimé. Dans Saône-et-Loire, le stipe est régulièrement cylindrique et nullement atténué, comme l'a observé El. Fries.

78. *Tricholoma albo-brunneum* Pers. Fr. Hym. E. p. 51. — Forêt de Planoise (Saône-et-Loire). On sait que les lamelles de cet Agaric, d'abord blanches, deviennent brunes plus tard. La planche de M. Lucand montre ce dernier état ; le n° 197 des *Illust. Brit.* de M. Cooke, le premier. A en juger par la seule planche de M. Lucand, le chapeau de cette espèce garde la forme conique convexe, c'est l'état où

on l'observe habituellement à l'été et à l'automne dans nos bois ; c'est aussi l'état dans lequel M. Lucand a récolté l'espèce à la forêt de Planoise (Saône-et Loire). Ce champignon prend, à son déclin, une forme moins régulière : le chapeau se déforme, les bords se relèvent et sont plus ou moins ondulés, ce que fait voir la planche du livre anglais en même temps que la forme juvénile à chapeau entièrement conique. Nous n'insisterons pas beaucoup sur ces caractères marquant les degrés de l'évolution du plus grand nombre des Agarics. Quand on a suivi attentivement le développement d'une certaine quantité d'individus et d'espèces, on est vite initié à ces divers états que MM. Lucand et Cooke représentent. Il est cependant un caractère propre aux stations anglaises, et qui change totalement en France. C'est le stipe fort épaissi dans le bas (comme sub-bulbeux), puis brusquement atténué en pointe. Chez nous, le stipe est égal et finit en fuseau, comme l'a dessiné M. Lucand. « *Stipite æquali* » a dit El. Fries. Cette différence importante montre un nouvel examen du champignon vivant. Chez nous, le stipe est relativement court. « *Stipes curtus* » dit encore Fries. La planche anglaise indique moins bien ce caractère, car tous les sujets qu'elle représente ont des stipes longs. La planche de M. Lucand est fort belle, de même que la planche de M. Cooke, avec laquelle nous l'avons comparée ; elles rappellent l'une et l'autre la nuance brun-rougeâtre indiquée par Fries, mais la nuance terre d'ombre (umbrinus) fréquente dans les contrées du nord, fait défaut dans l'Europe moyenne et méridionale. Ne le saurait on pas d'ailleurs, les deux planches consacrées à cette espèce que nous venons d'examiner, témoigneraient que le champignon est tantôt solitaire (en France) tantôt en groupes (en Angleterre).

79. *Tricholoma lilacinum* Gill. Hym. Fr. p. 113. — La plante de M. Lucand, représentant les types qu'il a recueillis au bois de Sommant (Saône-et Loire) en octobre dernier, était utile pour parfaire la connaissance de cette espèce critique. M. Lucand figure avec un grand soin d'exécution, l'Hyménomycète à ses différents âges qui conserve, paraît-il, constamment un chapeau conique devenant convexe, confusément mamelonné à la fin, jamais « à bords roulés en-dessous » ni « entouré d'une remarquable dépression » comme la décrit et figuré M. Gillet. S'agit-il d'une forme locale ou d'une espèce différente? Quoiqu'il en soit, la forme de Saône-et-Loire ne doit pas être un état jeune du champignon ; nous retrouvons plutôt ce dernier état dans une charmante miniature, la forme *minor* que les forêts d'Hallat et de Chantilly (Oise) ont données en nombre à notre zèlé et infatiguable collaborateur, M. le capitaine F. Sarrazin et qu'il a bien voulu nous remettre pour la 27e centurie de nos *Fungi Gallici*.

80 *Tricholoma Gambosum* Fr. Hym. E. p. 66. — Observé à Autun, au pied d'une haie. Très belle planche, très exacte, rappelant tous les états d'une bonne espèce comestible dont nous entretenait dernièrement M. Veulliot, de Lyon, et que nous recommandons à l'attention des lecteurs de la *Revue* qui pourront l'avoir dans les mains. Nous avons expliqué la diversité de taille et de couleur de cette espèce (V. *Revue* T. V, p. 164) ; la belle figure donnée par M. Lucand vient à l'appui de notre raisonnement. Nous manquions en France d'un bon dessin en couleur de l'espèce ; on partagera, nous l'espérons, notre

avis qu'il était difficile qu'un dessinateur fut plus exact et plus complet que l'a été à cette occasion M Lucand.

81. *Clitocybe dealbata* Fr. Hym. E. p. 188. — « Petit bois » (conifères) près d'Autun, où M. Lucand l'a récolté, le 25 octobre 1880. A part la planche du livre de M. Gillet, nous n'avions pas en France d'autre figure de cette espèce. Par le dessin de M. Lucand, riche de détails, plein de délicatesse et très vrai, nous achevons de faire connaissance avec cette élégante et si fragile espèce que M. Cooke a figurée aussi avec grand soin dans ses *Illust. Brit.* Il faut considérer les types français (planches de MM. Lucand et Gillet) comme la forme *minor*, du savant auteur anglais. Le type spécifique (voir *Illust. Brit.* tab. 104), atteint des dimensions beaucoup plus étendues. Fries dit bien « *parvus* » si les spécimens français qui répondent par la taille à la forme *minor* d'Angleterre (*Illust. Brit.* tab. 173) devaient être considérés comme types normaux, il faudrait qualifier alors de *major* la forme normale anglaise. L'espèce est totalement blanche. Il devenait difficile à nos peintres-botanistes français, qui emploient le papier blanc sans fond, de rendre à l'œil la teinte vraie du champignon. M. Cooke a mieux servi l'illusion, c'est-à-dire la vérité, puisqu'il a peint son champignon sur un fond bistré. Cela dit, la planche qu'a produit M. Lucand n'en est pas moins très exacte avec l'ombre exigée par la perspective et fort supérieurement bien exécutée.

82. *Clitocybe gigantea* Gillet Hym. Fr. p. 143. — C'est le *Paxillus giganteus* Fries Hym. Eur. p. 104 que M. le docteur X. Gillot a recueilli à l'automne dernier à Aubigny-la Ronce (Côte-d'Or) et dont M. Lucand a fait un excellent dessin avec de nombreux détails. Un des caractères particuliers de cette fastueuse espèce consiste dans des feuillets très nombreux « *confertissimis* » c'est ce que montrent les types représentés par M. Gillet (chapeau peut-être trop blanc pour être vrai) et par M. Lucand qui a donné la teinte alutacée du chapeau très exacte, mais la planche 106 des *Illust. Brit.* (également à chapeau à teinte alutacée et non point blanche) indique des feuillets *très distants* (caractère opposé !) fréquemment lacérés en travers. Cette dernière figure se rapporterait-elle à un individu âgé et vraiment de taille gigantesque, plus développé que les exemplaires normaux de France ? La planche de M. Lucand mérite les plus grands éloges pour son rare fini et son irréprochable exactitude.

83. *Mycena Lactea v. pithya* Fr. Hym. E. p. 135 — Cette variété, ou mieux cette espèce (Schum. en avait assez légitimement son *M. Tener*) a été récoltée aux Garniers (Saône-et-Loire) sous des pins. Nous ne la connaissions que par le dessin du *Flora Danica*. C'est une jolie petite Agaricinée que son type bulbo-villeux rend assez curieuse et que M. Lucand a très fidèlement reproduite. M. Gillet doit la réunir sans doute au type, M. Cooke également, car ce dernier auteur se borne à représenter le *M. Lactea* (*Illust. Brit.* tab. 159) dont les caractères concordent assez bien avec ceux que Fries assigne à la variété.

84. *Pleurotus dryinus* Fries Hym. E. p. 167. — Observé par M. le Dr X. Gillot sur le tronc d'un poirier au parc de Sainte-Andoche (Saône-et-Loire) au mois d'octobre dernier et que le beau dessin de M. Lucand représente pour la première fois en France. C'est une belle espèce très soigneusement rendue avec ses squames maculiformes, très serrées ornant le chapeau. L'espèce développe aux en-

virons de Saint Andoche, un chapeau à teinte plus sombre que celle qui caractérise l'espèce en Angleterre, autant qu'il est permis d'en juger par le tab. 226 des *Brit. Ill.* Le voile annulaire ordinairement déchiré n'est guère plus manifeste dans les exemplaires anglais que chez nous. Rarement cette partie du champignon persiste sur les sujets que l'on récolte. Dans l'un des types du département de Saône-et-Loire, deux fragments de ce voile sont encore attachés à la base du stype ; ils simulent une sorte de radicelle.

85. *Pleurotus limpidus* Fr. Hym. E. p. 177. — Voici encore une petite et très jolie espèce des environs d'Autun recueillie pour la première fois par M. le Dr X. Gillot et qui n'était connue que par le dessin du précieux ouvrage de Fries (*Icones* tab. 88). Les détails reproduits par M. Lucand sont très exacts, le dessin et le coloris parfaits. L'espèce est de proportions plus réduites chez nous (centre de la France) que dans les climats plus froids, en Angletepre par exemple. M. Cooke (*Brit. ill.* tab. 276) représente ce pleurote avec une taille au moins du double. Chez nous le chapeau reste blanc ou blanchatre ; dans le nord de l'Europe il revêt une teinte ochracée qui s'étend au stipe et à la naissance des lamelles. Fries dit bien « albohygrophano. » Mais chez le plus grand nombre des espèces à teinte blanchâtre normale, on remarque toujours à la fin de la végétation du champignon une accentuation de coloration soit bistrée soit ocracée. Pour le *Pleurotus limpidus* c'est cette dernière coloration qu'il subit paraît-il ailleurs que dans notre contrée.

86. *Entoloma nidorosus* Fr. Hym. E. p. 196. — Il s'agit d'une espèce qui se présente ordinairement avec un chapeau blanchâtre et quelquefois fauve. Les types récoltés par M. Lucand aux environs d'Autun dans le bois de Montjeu sont de couleur fauve, à lamelles carnées. L'espèce n'avait jamais été figurée en France. Le dessin est très beau, très exact, le coloris d'une délicatesse infinie comme d'habitude et frappant de vérité. Avec la coupe d'un spécimen adulte, l'auteur nous montre cinq états divers du développement de l'hyménomycète.

87. *Pholiota mustellina* Fr. Hym. 2. p. 225. — Bois de sapins des environs d'Autun. Eté, automne. Elégante espèce, très variable de coloration (jaune ou ocracée), à lamelles toujours plus foncées que la nuance du chapeau, représentée avec un chapeau de couleur jaunâtre pâle ; n'avait pas encore été figurée dans nos publications françaises. C'est un dessin très soigné et très fidèle de divers individus que M. Lucand nous donne et qui répond complètement à la description de l'illustre descripteur de l'espèce.

88. *Hebeloma longicaudus* Pers. Fr. Hym. E. p 241. — Environs d'Autun, sur la terre, dans les bois. Joli dessin, très exact d'une espèce qui n'avait pas encore été figurée en France et que l'on ne connaissait peut-être qu'imparfaitement par la planche du livre de Batarra.

89. *Cortinarius bolaris* Fr. Hym. E. p. 364. — Très élégante espèce que la figure très insuffisante des *Icones* de Persoon ne pouvait pas rappeler et qu'on retrouvera maintenant dans l'image soignée et très vraie de M. Lucand Dans le département de Saône-et-Loire, à cette station privilégiée du « Bois-Sacré » où l'habile peintre mycologue l'a observée le 15 octobre 1876, l'espèce est isolée et elle emprunte quelquefois un des caractères particuliers aux stations des

bois plus humides des Vosges sans être cespiteuse comme dans ces derniers gites : le stipe est flexueux, mince et fragile. C'est une espèce très constante dans sa belle coloration et qu'on ne saurait confondre avec aucune autre. M. Gillet a donné une excellente figure de la même espèce, mais c'est la forme cespiteuse qui est plus robuste et dont le ton de coloration du chapeau tient plus du rouge proprement dit que du rouge safrané, couleur que montre ce champignon dans les forêts du Morvan et des Vosges.

90. *C. Pholideus* Fr. Hym. E. P. 364. — Très belle espèce, peu répandue en France observée sur le terreau de feuilles, à l'automne, encore au Bois-Sacré près d'Autun, par M. Lucand. Le magnifique dessin en couleurs que nous avons sous les yeux répond assez exactement aux descriptions faites par M. Quelet des types récoltés dans ces derniers temps dans les Vosges et aux environs de Paris. Ce dessin est venu à point, car on ne pouvait consulter que la figure de l'ouvrage d'Albertini qui n'est pas à la disposition de tous les amateurs de mycologie et qui d'ailleurs ne nous initie pas complètement à la coloration et au développement que l'espèce prend dans les stations plus ou moins humides où elle se montre. Ainsi les spécimens de l'ouest de la France que M. C. Gillet a eû à sa disposition pour ses descriptions, diffèrent des types dont nous venons de parler par un chapeau *obtusément mamelonné* et par la couleur *rouge-livide* de la base du stipe, caractères qu'il ne faut pas chercher dans l'espèce des Vosges ni des environs d'Autun. La planche du nouveau fascicule de M. Lucand qui représente plusieurs exemplaires à divers degrés de ce beau Cortinaire, « nobilis » comme le qualifie Fries, est incontestablement une des meilleures, sinon la meilleure ! Les écailles pileuses du chapeau et le tomentum du stipe sont des détails qu'un vulgaire pinceau pourrait trouver rebelles à rendre et qui semblent aisés pour les mains de l'habile peintre d'Autun. M. Lucand, toujours bien inspiré, a su donner à ce nouveau modèle une apparence séduisante de vie.

91. *C. Cinnabarinus* Fr. Hym. E. p. 370. — Cette espèce remarquable par sa taille et sa coloration éclatante (rouge de feu) a pu être confondue quelquefois avec le *C. Cinnamomeus*, aussi avec le *C. purpureus* Bull., mais divers caractères l'éloignent nettement de ces deux espèces voisines. Elle a été observée par M. Lucand, au mois d'octobre 1876, à la forêt de Planoise (Saône-et-Loire). On sait que ce Cortinaire montre au début un chapeau soyeux qui devient glabre quand il est adulte, c'est-à-dire à peu près instantanément. Ce duvet vaporeux à rendre dans une peinture qu'on a le désir de montrer vraie n'a pas été insurmontable pour M. Lucand. L'artiste représente l'espèce à ses divers états de croissance, isolée ou en groupes. Nous retenons un détail de cette planche qui témoigne du soin minutieux que met l'habile dessinateur à ne rien omettre d'utile pour la connaissance de l'espèce. A la base d'un stipe bulbeux (le dessin montre à la fois le stype bulbeux et le stype égal qu-on observe indifféremment chez ce Cortinaire) et avant l'accentuation de la bulbosité, il s'élève verticalement sur le stipe robuste d'un exemplaire développé en groupe, un tout petit Cortinaire minuscule, bien formé, complet et dont le stipe filiforme n'a guère plus de un centimètre d'étendue. C'est un cas de prolification intéressant, que M. Lucand nous fait connaître. Les amis de la tératogie mycologi-

que, tenus en éveil par les importantes démonstrations que M. le professeur Ed. Heckel publie de temps à autre dans notre recueil, ne peuvent que lui en savoir gré.

92. *C.Rubricosus* Fr. Hym. E. p. 393. — Espèce automnale des bois de conifères, observée à Montjeu (Saône-et-Loire) par M. Lucand qui en donne un dessin très véridique, dans sa couleur normale. Détails bien rendus. On n'avait pas encore publié, croyons-nous, en France ni ailleurs, une figure de cette espèce.

93. *Gomphidius roseus* Fr. Hym. Eur. p 395. — Récolté dans les bruyères aux environs d'Autun. Le dessin de cette espèce donné par M. Gillet était le seul que nous connaissions en France. La belle planche de M. Lucand vient compléter à propos cette illustration ; nous avons dans les deux images tous les tons de couleur que peut revêtir le chapeau depuis le rose pâle en remontant jusqu'au rouge vif. Cette espèce a été confondue quelquefois avec le *G. Glutinosus* d'où nécessairement elle découle, qui est de taille beaucoup plus grande, moins rare chez nous dans les sapinières et plus connu des amateurs de champignons, des mycophages surtout.

94. *Hygrophorus chlorophanus* Fr. Hym. E. p. 410. — Cette espèce très élégante et d'une extrême fragilité a été rapportée par M. Lucand, à l'automne des prairies de Brion (Saône-et-Loire). L'excellente figure dont elle a été l'objet comble une lacune, car nous ne possédions pas sa représentation. Nous voyons le type à coloration jaune jonquille le plus répandu en France. Les beaux dessins analytiques de M. le professeur H. Hoffmann de Giessen, montrent la forme à chapeau extérieurement rougeâtre et celle à chapeau jaune à marge rouge (la première forme n'est que le premier degré de développement de la seconde !) qui est fort rare en France. Les détails des figures de M. Lucand sont très complets. On peut suivre dans les types unicolores les divers états de formation et la mutabilité de couleur des lamelles passant de la nuance blanche à la couleur jaune finale.

95. *Lactarius aurantiacus* Fr. Hym. E. p. 432. — Rare dans les bois de conifères, son seul habitat, cette espèce provient d'Ornée, près d'Autun, où elle se montre à l'automne. M. Gillet a récemment compris dans ses planches supplémentaires un dessin de ce Lactaire, qui diffère des specimens recueillis par M. Lucand, et dont ce dernier nous donne une magnifique peinture. Nous voyons dans le champignon de Saône-et-Loire une taille plus élevée et une gamme de couleur, pour le chapeau, bien moins intense. Les mycologues seront bien aises d'avoir, dans les ouvrages de M. Gillet et de M. Lucand, des figures rappelant les modifications que peut subir une espèce peu répandue, et dont nous n'avions pas chez nous d'autre image.

96. *L. Victus* Fr. Hym. E. p. 432. — Comme toutes les espèces visqueuses qui deviennent soyeuses par le sec et qui pâlissent ensuite, celle ci offrira toujours au peintre scrupuleux, jaloux d'être vrai, une certaine difficulté à résoudre. L'examen attentif de la planche de M. Lucand répond à toutes les exigences du botaniste qui retrouve dans ses divers exemples, pris toujours dans la nature, puisqu'il retient ses dessins coloriés à mesure qu'il récolte le champignon frais, un aspect fort satisfaisant de vie. Le *L. victus* provient encore du « Bois sacré » où il apparaît à l'automne. Nous ne connaissions, avant d'avoir vu ce beau et bon dessin, aucune représentation de l'espèce.

97. *Russula integra* v. *substiptica* Fr. Hym. E. p. 451. — Observé à l'été et à l'automne dans les bois de Sincey-les-Rouvray (Côte-d'Or). Les figures du type, une des espèces les plus vulgaires dans nos bois, qui se présente avec toutes les couleurs, ne font certes pas défaut dans les livres de mycologie, chez nous comme ailleurs, mais la belle variété, très robuste « à chair molle, jaunâtre en dessus » n'avait jamais, croyons-nous, été représentée encore. La planche que donne M. Lucand est très remarquable comme vérité du coloris, exécution parfaite dans ses détails et très complète.

98. *Boletus sub-tomentosus* L Fr. Hym. E. p. 503. Var. *Erythrocephalus*. — Parc de Montjeu (Saône-et-Loire), été, automne. — Voici une intéressante variété que distingue M. Lucand et qui n'avait pas encore été représentée, bien que découlant d'un stirps Linnéen (conservé par Fries et par tous les autres mycologues), un des plus riches en formes diverses « Ad species maxime variabiles pertinet » dit, non sans raison, le père de la mycologie. Le chapeau du *B. sub-tomentosus* est brun-rougeâtre, brun olivâtre ou couleur de peau de chamois. Dans la variété de Saône-et-Loire, le chapeau est constamment *rouge de sang*. Les figures, supérieurement bien peintes par M. Lucand, font connaître les âges divers et les colorations successives que prend la chair au contact de l'air. Cette illustration est, par le fini et les détails, une des plus intéressantes du fascicule.

99. *Polyporus vulpinus* Fr. Hym. E. p. 565. *forma simplex* Nob. in *Revue mycol.* V. p. 171. — Voici une très intéressante nouveauté pour la France recueillie à Saint-Quentin (Aisne) sur un Bouleau, et qui nous rappelle les soins dévoués et de tous les instants de notre zélé collaborateur et ami, M. le capitaine Sarrazin, ou plutôt la sagacité de l'aimable découvreur, Mme Geneviève Paillard, née Sarrazin. Nous avons eu le premier un précieux specimen de ce polypore sous les yeux, et nous en avons fait la description. L'espèce se montre dans le Nord de l'Europe, imbriquée ou à chapeaux uniques *(simplex)*. La belle publication de M. Ch. Kalchbrenner indique ce premier état. Le specimen des bois de Saint-Quentin qui nous fut communiqué avait considérablement pâli, les zones colorées, si vives des *Icones Sel. Hungarici*, étaient indiquées seulement par quelques traces, ce que rappelle bien la planche de M. Lucand, mais ce que nous ne voyons pas dans ce dernier image, ce sont les villosités que la figure bien insuffisante sans doute de notre *Revue* (Tab. 38. f. *b*) rappelle cependant. Nous craignons que M. Lucand n'ait pas eu sous les yeux le même specimen que M. le capitaine Sarrazin a eu la bonté de nous adresser, puisque le Polypore qu'il a représenté est dépourvu des poils robustes et clairsemés qui caractérisent l'espèce. Dépourvu de ces villosités, l'exemplaire, que le frottement ou le voyage a dû dégrader, devient indéterminable. Cette réserve faite, nous ne pouvons que louer le mérite du dessin de M. Lucand et garder l'espoir que Mme Geneviève Paillard, suivant les pas de son excellent père, à qui nous devons la connaissance de beaucoup d'espèces rares ou nouvelles, retrouvera cet automne le précieux hymenomycète des bois de Saint-Quentin. La découverte du *Polyporus vulpinus* Fr. chez nous est un fait qui intéresse la géographie mycologique de la France (1).

(1) Pendant la lecture des épreuves, nous recevons une rectification qu'on lira plus loin à propos du *P. Vulpinus* Fr. Notre savant correspondant, M. le capitaine E.

100. *Verpa Brebissonii* Gill. Discom. p. 21. — Cette nouveauté n'avait pas encore été figurée ; nous la connaissions par la seule description de l'ouvrage, en cours de publication, de M. Gillet. Sans préciser un habitat, l'auteur cite « les bois, au milieu des graminées. » Le joli dessin en couleur par lequel M Lucand clôture son fascicule représente les exemplaires de ce nouveau champignon, récoltés au mois d'avril de l'année dernière à Chailly-en-Bière (Seine-et-Marne) par notre collaborateur et ami, M. Feuilleaubois. La planche de M. Lucand est irréprochable, elle cadre assez bien avec la description, sauf que les paraphyses que cette description indique comme épaissies au sommet sont exactement cylindriques. Cet élément de l'hymenium a peut-être été dessiné chez un sujet non encore adulte ? Le genre *Verpa* est à peine représenté en France par trois espèces (*V. Conica*, *V. Morchellula*) y compris l'élégant *V. pusilla*, que M. Quélet a observé dans les bois du Jura et qui paraît aussi rare que les autres espèces anciennement connues. La nouveauté décrite par M. Gillet est-elle bien légitime ? Ne constituerait-elle pas seulement une forme du *V. Krombholzii* Cord. que M. Cooke a quelquefois reçu de France et qu'il mentionne avec cet habitat dans son récent ouvrage : *Mycographia ?* Nous émettons timidement cet avis. Sans doute il y a de grandes affinités entre le dessin de M. Lucand et la Tab. 365 du bel ouvrage anglais, mais le discomycète de Chailly diffère notamment par un réceptacle conique triangulaire assez prononcé (non digitaliforme) et un stipe blanchâtre (non fauve) ; détails de l'hymenium conformes dans les deux espèces

Nous bornons notre examen à ces seules réflexions, mais il nous reste à formuler la bonne impression que nous a laissée la vue de l'ensemble de ce 4e fascicule au point de vue de son exécution artistique, de la vérité constante du coloris et des soins minutieux révélés par les détails de chacune des belles et bonnes figures qui le composent. Cette impression est donc hautement à la louange de l'habile peintre mycologue. Nous souhaitons vivement que M. le capitaine Lucand poursuive sans interruption son œuvre intelligente et essentiellement utile à l'avancement de la science mycologique ; qu'il continue à être encouragé par tous les amis des champignons, qui voient renaître en lui le Bulliard de la fin du dernier siècle, et que nous ne tardions pas à saluer la venue du 5e fascicule des *Suites aux champignons de la France*.

C. Roumeguère.

C. Roumeguère. — Fungi Gallici exsiccati. — Centurie XXVII.

Publiée avec la collaboration de Mesdames E. Bommer et M. Rousseau, Angèle Roumeguère, et de Messieurs P. Brunaud, Ch. Fourcade, Feuilleaubois, Gallet, capitaine F. Sarrazin (1), Frère Telesphore, J. Therry, Dr Viaud-Grandmarais et à l'aide des Reliquiæ Libertianæ (3e série).

2601. *Agaricus (Tricholoma) albus* Fr. Hym. E. p. 70. — Gill. Hym. Fr. p. 122. — *F. Minima.*

Schulzer de Muggenburg, relève une confusion déjà ancienne faite dans les publications mycologiques, et il fait une nouvelle espèce pour le type représenté dans les *Icones* de l'Académie de Budapesth, c'est-à-dire pour le Polypore découvert en France. C'est le *P. Sarrazini* nov. sp., légitimement dédié à notre ami de Senlis, M. le capitaine Sarrazin.

(1) Je dois à M. le capitaine Sarrazin, mon zèlé et généreux correspondant de

« Statura maxima variabilis » dit Fries l. c. Cette forme des bois de Senlis (Oise) est peut-être une des plus petites qui ont été observées ; elle rentre dans le stirps *Cæsariatus* de Fries, si ce n'est lui.

Juillet 1883. Cap. *F. Sarrazin.*

2602. *Agaricus (Mycena) pelianthinus* Fr. Hym. E. p. 130. — Gillet Hym. Fr. p. 264 — Sur la terre, bois des environs de Senlis (Oise). — Août 1883. Cap. *F. Sarrazin.*

2603. *Agaricus (Hypholoma) fasciculuris* Huds. Fr. Hym. E. p. 291. Gill. Hym. Fr. p. 593. *F. Minus* Gill. l. c. Sur la terre, au pied des troncs ; forêts des environs de Senlis (Oise). — Août 1883. Cap. *F. Sarrazin.*

2604. *Agaricus (Omphalia) fibula* Bull. — Fr. Hym. E. p. 216. Gill. Hym. Fr. p. 300. — Les Bois aux environs de Senlis (Oise). — Août 1883. Cap. *F. Sarrazin.*

2605. *Marasmius rotula* Fr. Epic. p. 385. — Hym. E. p. 477. — Gillet Hym. Fr. p. 363. — Sur les brindilles tombées dans les bois au milieu des grandes mousses. — Forêt d'Hallate (Oise). — Juillet 1883. Cap. *F. Sarrazin.*

2606. *Agaricus (Claudopus) variabilis* Fr. Hym. Eur. p. 213. — Gillet Hym. Fr. p. 426. — Sur les branches d'arbres en décomposition, les feuilles, les mousses, etc. — Carrefour d'Aumont, environs de Senlis (Oise). — Août 1883. Cap. *F. Sarrazin.*

2607. *Cantharellus carbonarius* Alb. et Schw. p. 375. — Fries Hym. Eur. p. 256. *F. Radicosus* Fr. l. c. Berkl et Br. nº 1134.

Cette forme que M. Gillet (Hym. Fr. 361) n'indique pas, après avoir parlé du type est caractérisée comme l'ont constaté Fries tout d'abord et mes très sagaces correspondantes belges, par la forme grêle, le chapeau plus profondément ombiliqué que celui de l'espèce, écailleux, noir; le stip radicant, pâle; l'hymenium blanc, les lamelles très étroites. C'est une nouveauté pour la Flore belge.

Sur la terre, dans les charbonnières. — Watermael, environs de Bruxelles (Belgique). — 23 août 1883. *E. Bommer* et *M. Rousseau.*

2608. *Cantharellus sinuosus* Fr. Hym. E. p. 631. — Gill. Hym. Fr. p. 740. — Sur la terre. Forêt de Hallate (Oise). — Juillet 1883 Cap. *F. Sarrazin.*

2609. *Trametes Tristis* sp. nov.

Chapeaux dimidiés (triangulaires ou informes) nombreux, mesurant 2 - 3 cent. de largeur sur 1 1/2 cent. de longueur, noirs, subtomenteux, finement zonés, à marge très mince, ondulée; couche hymeniale noire avec flappes de couleur rouge de sang, pâlissant par le sec (devenant grise) ; pores petits, arrondis, puis anguleux et linéaires à la fin. Chair blanche.

Dans les fentes de l'écorce d'un vieil ormeau dépérissant. — Allées d'Etigny à Bagnères-de-Luchon. — Juillet 1883. *Angèle Roumeguère.*

2610. *Radulum Quercinum* Fr. Hym. E. p. 633. — C. Gillet Hym. Fr. p. 733. — Sur les branches tombées du chêne. — Bois de Chantilly (Oise). — Juillet 1883. *F. Sarrazin.*

2611. *Thelephora Sowerbii* Bkl. et B. — Fries Hym. E. p. 633. — *T. pannosa* Sow. T. 115. — *T. pannosa* Fr. s. v. s. p. 330 et Desm. III. 797 pr. p. — Sur la terre, dans les bois humides. Environs de Senlis (Oise). — Juillet 1883. — Espèce reléguée jusqu'à ces dernières années en Angleterre. Nouveauté pour notre Flore. Cap. *F. Sarrazin.*

2612. *Thelephora cristata* Fr. Syst. Myc. I. p. 434. — V. *Penicillata (Merisma penicillatum* P. Syn. p. 583).

Comme le dit très bien Fries Hym. E. p. 637, ce Téléphore n'est point byssoïde à l'état jeune (voir nos specimens nº 856 des *Fungi Gallici*). L'état typique est celui qui se montre habituellement développé (rayonnant fibrilleux) sur les feuilles tombées du Hêtre, mais l'espèce varie considérablement. Les divisions du chapeau

Senlis, une contribution importante à cette nouvelle série de mes champignons De concert avec un autre ami plein de zèle, M. Feuilleaubois, je peux distribuer aujourd'hui de bonnes espèces charnues, vernales, des forêts de Chantilly et de Fontainebleau, toutes, préparées à l'alcool, *avant leur complète dessication.* Ce genre de préparation accélère l'évaporation des liquides renfermés dans les tissus et conserve la couleur et les formes du champignon.

sont plus ou moins dressées ou plus ou moins rampantes sur la terre, les mousses, rares ou nombreuses, coniques ou étalées en pinceaux *(Penicillata)*. C'est cette dernière forme que nous devons à notre ami le mycologue de Senlis.

Bois de Chantilly (Oise). Juillet. Cap. *F. Sarrazin.*

2613. *Hydnum Setosum* Pers. Fries Hym. E. p. 6 5. — Sur le trône d'un vieux pommier dépérissant. Environs de Senlis (Oise). — Août 1880. Cap. *F. Sarrazin.*

2614. Exobasidium Vaccinii Woron. Nat. Ges. Freib. IV. Hf. IV. 1867. Journal de Botanique 1871. Fuck. Symb. I., p. 26. Saccardo Mich. I. p 363. — F. *Vaccinii Myrtilli* Fkl. I. c. — Boitsfort près de Bruxelles (Belgique). Nouveauté pour la Flore mycologique belge. — Juillet 1883. *E. Bommer* et *M. Rousseau.*

Cet Hyménomycète que Fuckel distribua jadis sous le nom de *Fusidium vaccinii* (Fung. Rhen. 221, nom relégué aujourd'hui dans la synonymie de l'espèce), se montre sur les feuilles et plus rarement sur les pétioles et sur les tiges vivantes des Myrtilles Le champignon s'annonce sur les feuilles par des tâches rougeâtres ou purpurines plus ou moins étendues, de forme oblongue ou arrondie, souvent confluentes. L'hymenium très délicat se développe toujours à la face inférieure; il est de couleur carnée ou blanche et pulvérulent. On observe bien à la loupe son développement assez avancé dans les spécimens recueillis par nos obligeantes correspondantes.

Les Basides sont tetraspores et les spores fusoïdes, allongées, hyalines. Saccardo en Italie, Cooke en Angleterre, Karsten en Finlande ont observé la forme du *Vaccinium Vitis-Ideæ;* seulement, la forme du *V. Myrtillus* indiquée par Fuckel en Allemagne est demeurée extrêmement rare. Elle constitue une des observations les plus intéressantes de la saison faites par Mesdames E. Bommer et M. Rousseau, qui viennent de doter ainsi la Flore mycologique belge d'une nouveauté de plus ! « Nous avons eu le contentement de trouver une station à Boitsfort de ce rare champignon, nous écrivait Mme Rousseau le 9 juillet dernier. Nous le cherchions depuis 7 ans et nous n'espérions jamais le rencontrer parce que on l'indique comme habitant le *Vaccinium Vitis-Ideæ* et comme étant très rare sur le *V. Myrtillus* qui seul croît dans nos environs. J'ai pris à votre intention tout ce que j'ai trouvé. . . » Ni le type, ni aucune de ses formes n'a encore été observé en France. Mais il est mieux de dire qu'ils ont échappé à l'observation et qu'on ne doit pas désespérer de les remontrer dans la zone froide des montagnes (Bois du Jura, du Mont-Dore, ou croissent les Myrtilles, les Rhododendron, les Andromedes, etc.).

2615. *Phallus impudicus* Linn. Tul. Fung. Hyp. T. 21. f. 10. — Ann. sc. nat. 1845. IV. T. I. f. 9—3. Desm. Pl. C. Fr. 1625 — Barbizon (Seine et Marne. Juillet 1883. — Abondant dans le parc de la villa Luniot. *Feuilleaubois* (314).

2616. *Cyathus vernicosus* DC. Fl. Fr. II, p. 270. — *Nitularia vernicosa*, Bull. champ. T 40. j. 2. T. 488. — Sur le Charme et les feuilles de Charme tombées, les brindilles, etc. — Canton de Queue de Bois, Forêt de Hallate (Oise), juin 1883. *Cap. F. Sarrazin.*

2617. *Cyathus striatus* Hoffm. Cr. I. 8 f. 3. — Tul. Ann. sc. nat. 1844. — F. *Quercus-albæ* Kunze Fung. Sel. — Sur les brindilles de chêne, melé aux mousses. — Forêt des environs de Senlis (Oise), juillet 1883. *Cap. F. Sarrazin.*

2618. *Phoma Sentina* (Fries) Sphæria Fr. S. M. T. II. p. 520. — *F. Pyrimali*, Barbizon (Seine-et-Marne). — Sur les deux faces des feuilles d'un pommier cultivé, août 1883. *Feuilleaubois* (316).

2619. *Septoria OEnotherae* West. Bull. acad. Bel. 2e série T. XII. — *Depazea* Larch in Deut. Krypt. fl. I. p. 138. — *a.* Forêt de Fontainebleau (Seine-et-Marne). — Sur les feuilles de l'*OEnothera biennis*, août 1883, *Feuilleaubois* (520). — *b.* Groenendael près Bruxelles (Belgique), août 1883. *E. Bommer* et *M. Rousseau.*

2620. *Phyllosticta juglandina* Sacc mich I. p. 155. — *Depazea juglandina* Fries M. S. p. 273. (non *D. juglandicola* Fr.) — Fleury (Seine-et-Marne). — Sur les feuilles du Noyer *(Juglans Regia)*, juin 1883. *Feuilleaubois* (498).

2621 *Phyllosticta populina* Pers. (*Depazea populina*) Fkl. — *Diplodia*

populina Sacc. Associé au *Septoria populi* Desm. Chailly (Seine-et-Marne). — Sur les feuilles du *Populus nigra* L. août 1883. *Feuilleaubois* (530).

2622. *Phyllosticta Mercurialis* Desm. Pl. cr. n° 1457. — Sur les feuilles vivantes du *Mercurialis perennis*, Bagnères-de-Luchon, Bosquet des Bains, août 1883, *Ch. Fourcade* et *C. Roumeguère.*

2623. *Asteroma mali* Desm. Ann. sc. nat. s. VIII. I, p. 13. — A la face supérieure des feuilles d'un pommier cultivé, Barbizon (Seine-et-Marne), juillet 1884. *Feuilleaubois* (511).

2624. *Asteroma populi* Rob. in Desm. Ann. sc. nat. 3e série. T. VIII, p. 35. — Sur les feuilles du *Populus nigra* L, août 1883, Chailly (Seine-et-Marne). *Feuilleaubois* (529).

2625. *Depazea tremulaecola* DC. Fl. F. VI. p. 147. — Fkl. Symb.myc. p. 381. Sacc. myc ven. 95. 193 (sterilis visa). — Sur les feuilles du *Populus-Tremula* L. août 1883, Chailly (Seine-et-Marne). *Feuilleaubois* (523).

1626. *Torula Galleti* Sp. nov. Revue myc. Tab. XLI f. 21.

Groupes épars, d'abord punctiformes, puis confluents. formant à la fin une masse noire, membraneuse, compacte. plus ou moins étendue, irrégulière. Filaments moniliformes, bruns noirâtres, simples, dressés. très rarement, rameux dans leur développement, réunis à la base, robustes, tortueux noueux ; à distances égales, quelques articles régulièrement quadrangulaires (8-10mk.) présentant normalement une cloison, le dernier article (acrospire) plus allongé, pyriforme. — Nous avons dédié cette nouveauté à M. Gallet, économe du pensionnat des frères de Dreux, zelateur de la Botanique, notre obligeant correspondant.

Sur les tiges et principalement à la gaine des feuilles de l'*Angraecum fragrans* Dup. Th. *(Faham)*. rapporté de l'île Bourbon, par le frère Zétiques des écoles chrétiennes de Dreux (Eure-et Loire), octobre 1882.
Comm. *Gallet et Feuillaubois* (402).

2627 *Puccinia Virga-aurea* (DC.) Xyloma D. C. Mem. 3. p. 323, fig. 12. — Fl. Fr. suppl. n° 817. — Lib. Pl. Ard. n° 393. — *P. succisae* Kze. in Schm. myc. Heff. I, p. 72. — *Asteroma atratum* Chev. Fl. Paris, I, p. 449. sec. Rabenh. *A. Solidaginis* Chev. l. c. p. 448. — Sur les feuilles vivantes du *Solidago virga-aurea* L. Bagnères-de-Luchon, Bosquet des Bains, 10 août 1883, *Fourcade* et *C. Roumeguère.*

2628. *Puccinia Veronicarum* DC. Fl. Fr. II, p. 594. — Synops. p. 45. — *Uredo Veronicae* Schum. En. Pl. Saell. II, p. 228. — Sur *Veronica officinalis* L. Les bois à Goenendael, près de Bruxelles (Belgique), août 1883, *E. Bommer et M. Rousseau.*

2629. *Puccinia pulverulenta* Grev. Fl. Ed. p. 432. — Cooke Hand. Book. of. of. Brit. II, p. 507. — Sur l'*Epilobium hirsutum.* Nouveauté pour la mycologie Belge ! Ottignies (Belgique), août 1883.
E. Bommer et M. Rousseau.

2630. *Puccinia Aethusae* Lk. Sp. II, p. 77. — Fkl. Symb. myc. p. 53. — Sur les feuilles de l'*Aethusa cynapium* L. juillet 1883, Dreux (Eure-et-Loir). *Gallet et Feuilleaubois* (476).

2631. *Puccinia Moehringiae* Fkl. Sym. I, p. 51. — Sur les feuilles et les tiges de l'*Arenaria trinervia*, Chailly (Seine-et-Marne), mai 1883.
Feuilleaubois (496).

2632. *Uromyces limonii* (DC). Lev. Ann Sc, nat. et Demidof. Russ. T. 6, f. I. — Duby Bot. Gall. — *Puccinia limonii* Cl. Fl. Fr.
F. Caulium.

Sur les tiges de l'*Armeria vulgaris* L. juillet 1883, Vatermael près de Bruxelles (Belgique). *E. Bommer et M. Rousseau.*

2633. *Uromyces concentricus* Lev. Ann. Sc. nat. *F. Hyacinthi pratensis.* — Sur les feuilles de l'*H. pratensis.* Bois de la Varenne (Seine-et-Marne), mai 1883. *Feuilleaubois* (482).

2634. *Coleosporium Rhinanthacearum* (DC). Fr. S. v. S. p. 512, Lev. sc. nat. 1854. II, T. 7, f. II. *F Rhinanthi.* — Sur les feuilles des *Rhinanthus hirsuta* Lam. juillet 1883, Arbonne (Seine et Marne).
F. Sarrazin (506).

2635. *Coleosporium pingue* Lev. Ann. Sc. nat. — *Uredo pinguis* DC. Fl. Fr. p. II.

235. — *U. effusa* Grev.

F. Eglanteriae.

Sur les nervures des feuilles et sur les rameaux de l'Eglantier. (Cette forme répond assez à la forme *Bullatum* du *Phragmidium rosarum*, indiquée par Kickx. Fl. Fland. II, p. 69, Chailly (Seine-et-Marne), mai 1883. *Feuilleaubois* (484).

2636. *Melampsora hypericorum* (DC.) Schrott. — Wint. Krypt. Fl. p. 241. — *Uredo hypericorum* DC. Rapp. I, p. 10 et Fl. Fr. — Sur les feuilles vivantes de l'*Hyperium pulchrum*, réapparu en abondance dans une clairière à Groenendael près de Bruxelles (Belgique), nouveau pour la mycologie locale, août 1883. *E. Bommer et M. Rousseau.*

2637. *Melampsora Ægerita* Kickx et Fl. Fland. II, p. 51. — Lamb. Fl. myc. Belg. 2, p. 68. — *M. Populina* Tul. f. *populi albae*, Fkl. symb. 1., p. 44. — Sur les feuilles tombées du Populus alba. Octobre 1881. Forêt de Fontainebleau (Seine-et-Marne). *Feuilleaubois* (204).

2638. *Epitea Fragariae* Rabh. Krypt. Bab. n° 411. Hypophylle du *Fragaria vesca*. L. mai 1883. — Forêt de Fontainebleau (Seine-et-Marne). *Feuilleaubois* (473).

2639. *Caeoma Caryophyllacearum* (Lk.) Uredo Link. — *F. Stellariae* (*Uredo stellariae* Fkl. symb. I., p. 50). — Sur les deux faces des feuilles du *Stellaria holostea* L. mai 1883, Forêt de Fontainebleau (Seine-et-Marne). *Feuilleaubois* (477).

2640. Cystopus spinulosus de By. Ann. sc. nat. 1864. XX. p. 133. Lamb. Fl. Belg. II. p. 104. — Max. Cornu. En. Peron. Fr. 1878. — Sur le *Cirsium arvense*. (Espèce observée pour la première fois en Belgique), Vatermael, près de Bruxelles, août 1883. *E. Bommer et M. Rousseau.*

2641. Uredo Potentillarum DC. Fl. Fr. VI, p. 80. (Stylospores du *Phragmidium obtusum*. Sch. et Kze). F. *Potentillae Tormentillae*. — Forêt de Fontainebleau (Seine-et-Marne). Août 1883, *Feuilleaubois* (348).

2642. *Æcidium Smyrnii* Bagns (1874. Sacc. Mich. I., p. 353. Acid. connii. F. *Smyrnii olusatri* DC. — Sur les feuilles du *Smyrnium olusatrum*. Avril 1883, Noirmoutiers (Vendée), Dr Viaud Grandmarais (F. 468).

2643. *Æcidium Ari* Desm. Duby. Bot. Gall. T. II, p. 905.

Uredinée non classée encore (Spermogonies ?) dont on ne connaît que les cupules péridiennes ; que Desmazières ne publia pas à cause de sa rareté et qui ne figure pas non plus dans l'exsiccata de Rabenhorst. Nous avons reçu de M. Farlow la plante américaine identique à celle de France pour son degré de développement.

Hypophylle de l'*Arum maculatum*. Chailly (Seine-et-Marne), mai 1883. *Feuilleaubois* (480)

2644. Æcidium orchidearum Desm. Pl. cr. Fr. 673. — Sur les feuilles de l'*Orchis palustris* Jacq. et de l'*O. Latifolia* L. — Marais de Chérisy (Eure-et-Loir), mai 1883. *Gallet* et *Feuilleaubois* (539).

2645. *Fusoma inaequale* Preuss. — Sur des feuilles du *Taraxacum dens Leonis* Desf. Chailly (Seine-et-Marne), juin 1882, *Feuilleaubois* (494).

2646. *Peronospora Dianthi*. De Bary. Max. Cornu, Enum. Peron. F. *Agrostemmae* (Conidies). — Sur les feuilles de l'*Agrostemma Githago*. *a* Lyon (Rhône), mai 1883, *J. Thierry* ; *b* Chailly (Seine-et-Marne), juillet. *Feuilleaubois* (502).

2647. Peronospora Viciae (Berk.) De Bary. — Max. Cornu. En. Per. Fr. 1878. Cook mic. F. T. 15, f. 266. T. 10. f 212. — Botrytis viciae Berkl. Journ. Soc. H. I. p. 31. — Sur les feuilles de l'*Ervum tetraspermum*, mai 1883, Villiers-en-Bière (Seine-et-Marne), *Feuilleaubois* (481).

2648. *Peronospora Alsinearum* Casp.— Schrott.— Max. Cornu, Poronosp. Fr. Bull. Soc. Bot. 1878. F. *Cerastii* (Sacc. myc. ven. 793 (Oospores). — Sur le *Cerastium arvense*. L. Forêt de Fontainebleau, juillet 1883. *Feuilleaubois* (512).

2649. *Peronospora Cyparissiae*. De Bary. Max. Cornu. En. Per. Fr. 1878.

— Sur les feuilles de l'*Euphorbia cyparissias* L. Août 1883. Fontainebleau (Seine-et-Marne). *Feuilleaubois* (317).

2650. *Peronospora Euphorbiae* Fuck. Symb. myc. I. p. 71 (Conidies). — Sur les feuilles de l'*Euphorbia Sylvatica* L. Juin 1883. Bois de la Garenne, à Chailly (Seine-et-Marne). *Feuilleaubois* (496).

Espèce rare en France Notre ami J Therry la recueillit en 1881 au Sapey (Rhône) sur l'*Euph. platyphylla* (Mich. II. p. 586). M. Max. Cornu dans son *Enumération des Péronosporées de France* (Bull. Soc Bot. 1878) dit qu'il l'a observée une fois seulement sur les bractées florales, à Ville-d'Avray (Seine). M. Feuilleaubois l'a trouvée *abondante* sur les feuilles, mais *rare* et *peu caractérisée* sur les bractées.

2651. *Peronospora pusilla* Ung. Max. Cornu Enum. Per. Fr. F. *Geranii mollis*. — Hypophylle du *Gerarium molle*. L. mai 1883. Chailly (Seine-et-Marne). *Feuilleaubois*.

2652. *Peronospora nivea* Ung. Max. Cornu. Enum. Per. Fr. 1878. F. *Conii* (*P. Gonii* Tul. Compt. rend. 1854). — Sur les feuilles du *Conium maculatum* L. mai 1883. Dreux (Eure-et-Loir). *Gallet* et *Feuilleaubois* (541).

2653. *Basidiophora entospora* Roze et Cornu. Ann. sc. nat. 1870. — *Peronospora* Roz. et Corn. Enum. Per. Fr. 1878.

Cette Péronosporée est américaine comme la plante nourricière. M. Max. Cornu l'avait reçue de M. Farlow, des environs de Boston (Etats-Unis de l'Amérique Septentrionale) Elle méritait de constituer un genre spécial car le stipe central au lieu d'être ramifié, dichotome, comme dans toutes les espèces, reste simple et présente des sterigmates nombreux sur son extrémité dilatée au sommet.

Chailly (Seine-et-Marne) : Sur les feuilles radicales de l'*Erigeron Canadense* L. Juin 1883. *Feuilleaubois* (490).

2654. *Penicillium glaucum* Lk. Obs. myc. I. p. 15. (*Aspergillus simplex* P. ; *Botrylis Glauca* Sprg. ; *Mucor crustaceus* L. ; *Penicillium crustaceum* Fr. *Penicillium expansum* Lk). F. *Urophylum*. — Sur l'urine d'un sujet atteint du diabète, conservée et commençant à se gâter. Lyon 16 juin 188 . *J. Therry*.

Nos exemplaires préparés sur lames de verre présentent les trois états de la mucorinée. (*a* Stirps norm. ; *b* Sclerote ; *c* pachymae) notamment les nodules ascophores observés par Bréfeld et résultant d'une végétation étouffée. Le Dr Penzig (*Fungi agrumicoli*, myc. II. p. 385) a fait une exacte exposition de la morphologie et de la végétation secondaire du *Penicillium* qui devient d'autant plus robuste et développé que la matière organique qui le produit est plus riche en sucre.

2655. *Cylindrisporium Valerianae* Speg. in. Mich. I. p. 475. *Ramularia* ? — Sur les feuilles du *Valeriana officina is* L. — Chailly (Seine-et-Marne), juillet 1883. *Feuilleaubois* (501).

2656. *Cercospora cerasella* Sacc. Michelia I. p. 266.

Macules subarrondies ; epiphylles, brun-pâle ; hyphes fasciculés, dressés, brèvement ramifiés 30—40 = 3, sub-continus, guttulés, fuligineux, réunis sur un stroma ; conidies bacillaires claviformes 40—60 — 3 - 4, droites guttulées ; ou vaguement 1—3 septées, brun-pâle.

Sur les feuilles du *Prunus cerasus* L. Dans la campagne d'Avignon (Vaucluse). Juillet 1883. Frère *Telesphore*.

2657. *Sphaerotheca Castagnei* Lev. in Ann. sc. nat. 1871. T. XV. p. 139. Sacc. syllog. I. p. 4. F. *Knautiae*. Sur les feuilles vivantes du *Knautia arv.* Malmedy. (*Reliquiæ Libertianaæ* Ser. III).

2658. *Erysiphe compositarum* f. *Carduorum* Desm. * *Onopordonis acanthi*. Sur les feuilles de la Bardane. Chailly (Seine et-Marne). Mai 1881. *Feuilleaubois* (486).

2659. *Erysiphe horridula* Lev. F. *Lycopsidis*. Sur les feuilles du L. *Arvensis* L. Juin 1883. Chailly (Seine-et-Marne). *Feuilleaubois* (493).

2660. *Synchitrium Succisæ* De By. (De Bary et Woronin. Ber de Nat. Ges. Zu Freibg. III. H. II. 6. 22). Sur les feuilles vivantes du *Scabiosa succisa* L. Mars 1883. Forêt de Fontainebleau (Seine-et-Marne). *Feuilleaubois* (450).

2661. *Rhizina undulata* Fr. S. M. T. I. p. 33. Tul. Hyp. T. 21 f. 16. — Bomm. et Rouss. Cat. Champ. Brux. p. 1 0. — Quelet Champ. Jur. et Vosg. II. p. 390. Sur la terre des Sapinières, à Hoeylaert aux environs de Bruxelles (Belgique). Août 1883. *E. Bommer* et *M. Rousseau*.

2662. *Peziza* (Cupulares) *Trachycarpa* Curr. Linn. Trans. XXIV. p. 493. Tab. 51. — Karst. Myc. Fen. p. 61. — Cooke Mycog. Tab. 257. Sur la terre dans les Charbonnières. — Environs de Bruxelles (Belgique) à Watermael. 23 août 1883. *E. Bommer* et *M. Rousseau.*

Encore une nouveauté pour notre région du Nord de la France dont nous devons la récolte à nos obligeantes correspondantes de Bruxelles, Mesdames Emilie Bommer et Marie Rousseau. L'espèce ne s'était pas montrée jusqu'à cette saison ailleurs qu'en Angleterre et en Finlande. La figure du bel ouvrage de M. Cooke n'indique que la forme patelloïde qui est celle du premier développement du champignon. Dans les spécimens belges nous avons retrouvé tous les états qu'il est bon de connaître pour l'évolution de ce petit mais curieux discomycète (simple, confluent ou associé, flexueux, imbriqué, contourné, etc.).

2663. *Peziza aurantio-rubra* Fkl. Symb. Myc. I. p. 318. — *P. Omphalodes* var. *a* Fries pr. p.

Cupules groupées non confluentes, sessiles, régulièrement orbiculaires, à bords épais, ombiliquées, rouge-orangé, noirâtres, diaphanes, munies à la base d'une villosité blanche rayonnante, thèques cylindriques; 8 spores (spores ovales 2—3 guttulées, hyalines; 8 mik. long., 5 mik. épaiss.).

Sur la terre où l'on avait fait du charbon. Les bois aux environs de Senlis (Oise). Juillet 1883. Cap. *F. Sarrazin.*

2664. *Taphrina deformans* Tul. Ann. sc. Nat. Ser. V. — *Ascomyces deformans* Bkl. Out. p. 376. T. I. f. 9. *a b.* — *Exoascus deformans* Fkl. Symb. Myc. I. p. 252. F. *Persicæ.* Sur les feuilles du pêcher cultivé. Lyon (Rhône). Juin 1883. *J. Therry.*

2665. *Ascomyces aureus* (Pers.) Hedw. 1875. p. 2. — *Taphrina* Pers. Tul. — *Exoascus populi* Thum. Myc. Un. nº 80. F. *Populi virginiani.*

Dans cette forme le champignon occupe quelquefois les deux faces de la feuille. Barbizon (Seine-et-Marne). Juillet 1883. *Feuilleaubois* (507).

2666. Hydnobolites cerebriformis Tul. Ann sc. Nat. XIX p. 378 et Fung. Hyp. p. 126. T. 4. f. 5. T. 14. f. 2. — Oogaster Corda. Icon. — Cooke Hand B. II. p. 746. Groenendael près de Bruxelles (Belgique) fin août 1883. *E. Bommer* et *M. Rousseau.*

Voici une nouveauté pour la Flore mycologique belge qui n'avait pas été croyons-nous distribuée encore dans les collections en nature. C'est un nouveau témoignage du zèle de nos obligeantes correspondantes et de leur volonté d'ajouter à chaque saison un complément utile à leur catalogue. La fertilité des Saprolières des environs de Bruxelles est loin d'être entièrement connue encore, nous devons leur première exploration à Mesdames Bommer et Rousseau. Voici ce que constataient ces dames dans une lettre qui accompagnait un de leurs derniers envois .. : « Nous vivons dans un véritable paradis mycologique et depuis sept ans que nous herborisons nous ne sommes pas revenues une seule fois les mains vides! Tout notre pays à part les Flandres qu'a explorées le Dr Jean Kickx et la province de Liége qu'habite M. le Dr Lambotte, est encore à parcourir. La Campine nous a paru fort riche l'année dernière; elle nous permettra nous l'espérons quelques découvertes intéressantes cet automne pour accroître notre nouveau catalogue. Mais à part les Ardennes sans doute, nous ne pensons pas qu'il y ait en Belgique un pays aussi riche en cryptogames que les forêts de Soignes, de Boitsfort et de Groenendael... » L'*Hydnobolites cereb.* est rare en France. M Quélet l'a observé il y a quelques années dans l'humus des forêts ombragées du Jura et des Vosges et il l'a figuré (Champ. III. p. 18).

2667. *Asterophora agaricicola* Cord. Fries S. V. S. p. 497. Macr. et microconidies de l'*Hypomyces asterophorus* Tul. Carp. III. p. 54. — Max. Corn. Note sur les *Hyp.* Soc. Bot. fr. 1881. p. 15. Sur le *Nyctalis asterophora* pourrissant. (Nouveauté pour la Flore mycologique de la Belgique). Environs de Watermael près de Bruxelles. Août 1883. *E. Bommer* et *M. Rousseau.*

2668. *Nectria Rousseauana* Saccard. et Roum. Sp. nov. in *Revue mycol.* Octobre 1883. Sur les tiges de choux pourrissants. Malmédy. *(Reliquiæ libertianæ* série III).

C'est une des nouveautés qui nous ont été offertes par les *Reliquiæ* du Jardin botanique de Bruxelles et que nous avons décrite, mon savant ami Saccardo et moi, en l'honneur de Madame M Rousseau, un des zélés auteurs du catalogue des

Champignons des environs de Bruxelles en qui revit aujourd'hui Anne Libert la laborieuse cryptogamiste de Malmedy !

2669. *Nectriella Helena* Saccard. et Roum. Sp. nov. in Revue myc. Oct. 1883. Sur les tiges pourrissantes du *Brassica*. Malmédy.
(Reliquiæ Libertianæ 3e série).

Pieux souvenir adressé à la mémoire d'un ange qui est au Ciel ! A la chère fille toujours regrettée de notre inconsolable ami P. A. Saccardo.

2670. *Eutypa Scabrosa* (Bull.) Fuck. Symb. p. 215. Sacc. Syllog. I. p. 271. *Sphœria Scabrosa*. Fr. *Valsa Scabrosa* Nitz. Pyr. Germ. p. 138. Hypoxylon scabrosum Bull. F. *aceris*. Malmedy.
(Reliquiæ Libertianæ 3e série).

2671. *Trematosphœria Callicarpa* Sacc. Syll. II. p. 116. F. *Minor*. Sur le bois de chêne pourrissant. Malmédy. *(Reliquiæ Libertianæ* 3e série).

2672. *Ophiobolus vulgaris* (Tode). Sacc. Mich. II., 953. — Syll. II, p. 338. F. *Cruciferarum*. — Sur les herbes sèches *(Alyssum*, etc.*)*, Malmedy, *(Reliquiae Libertianae*, série III).

2673. *Ophiobolus porphyrogonus* (Tode). Sacc. Syll. II, p. 348. F. *Brassicae*. — Sur les tiges pourrissantes du choux rouge. Malmédy.
(Reliquiae Libertianae, 3e série).

2674. *Leptosphaeria vagabunda*, Sacc. — F. ven. série II, 318. — Fabr. Sph. Vaucl. p. 89. Sacc. Syll. II, p. 31. F. *Rubi*. — Sur les sarments desséchés du *Rubus cæsius*. Malmédy. *(Reliquiae Libertianae*, 3e série).

2675. *Leptosphaeria Cylindrospora*, Auersw et Niessl. Herb. Sacc. Syll. II, p. 37. — Sur les tiges de l'*Epilobium angustifolium*. Malmédy.
(Reliquiae Libertianae, 3e série).

2676. *Leptosphaeria ogilviensis* B. et Br. — Sacc. Syll. II, p. 31. F. *Asteris*. — Sur les tiges sèches de l'*Aster oculi solis*. Toulouse, août 1883.
(Angèle Roumeguère).

2677. Leptosphæria Dumetorum Niessl. F. *Umbelliferarum*. — Malmédy,
(Reliquiae Libertianae, série III).

2678. *Leptosphaeria artemisiae*. Auersw. *Pleospora helminthospora* (Ces.) Fkl. Symb. myc. I, p. 138. — Sur les tiges sèches de l'Estragon *(Artem. Dracunculus* L.). Chailly (Seine-et-Marne). Mars 1883.
(Feuilleaubois) (446).

2679. *Calospora platanoidis* (Pers). Niessl. — Sacc. Syll. II, p. 231. F. *Coryli*. Malmédy. *(Reliquiae Libertianae*, série III).

2680. *Melomastia Friesii* Nitz in Fuck. Symb. myc. I, p. 306. — Sacc. Syll. II, p. 213. — *Sphaeria mastoidea*, Fr. Symb. Myc. II, p. 463. *Leptosphaeria Emiliana*, Fabr. Vaucl. — Sur les branches sèches du *Salix alba*. Malmédy. *(Reliquiae Libertianae*, série III).

2681. *Melasphaeria Convallariae*, Fuck Sacc. Syll. II, p. 178. F. *Foliicola*. — Sur les feuilles du *Convallaria majalis*. Malmédy.
(Reliquiae Libertianae, série III).

2682. *Gnomonia fenestrans* (Duby), Sacc. Syll. I, p. 562 *Sphaeria fenestrans* Duby, Bot. Gall. — Sur les tiges sèches de l'*Epilobium spicatum*. Malmédy. *(Reliquiae Libertianae*, série III).

2683. *Sphaerella ? Umbelliferarum*. Auersw. — Sacc. Syll. I, p. 518. F. *Anethi*. — Sur les tiges sèches du Fenouil. Malmédy.
(Reliquiae Libertianae série III).

2684. *Sphaerella Acerina* Fkl. — Symb. myc. I, p. 99. *Sphaeria acerina* Wallr. Fl. cr. 2 p. 770. (La spermogonie est le *Septoria aceris* Bkl). — Sur les feuilles de l'*Acer campestre* L. Août 1803. Forêt de Fontainebleau.
(Feuilleaubois 519).

2685. Lophiosphaeria subcorticalis (Fkl.) Sacc. Syll. II, p. 676. — Lophiostoma Fkl. symb. Sur le bois de chêne vermoulu. Malmédy.
(Reliquiae Libertianae, série III).

2686. *Thyridaria Delognensis* Speg. et Roum. Revue mycol. II, p. 21. — Sacc. suppl. p. 140. F. *Syringae*. Malmédy
(Reliquiae Libertianae, série III.

Ce Pyrénomycète nouveau, retrouvé en nombre sur la Boule de neige (du fond de Libert) rappelle notre ami M. Delogne, aide-naturaliste au Jardin Botanique de Bruxelles, savant éditeur des Diatomées de la Belgique.

2687. *Diaporthe Berlesiana* Sacc. et Roum. Sp. nov. in Rev. myc. Octobre 1883. — Sur l'écorce des branches mortes du *Rhamnus Frangula*. Malmédy. *(Reliquiae Libertianae*, série III).

2688. *Diaporthe circumscripta* Otth. Sec. Nits. in Fuck. Symb. Myc p. 207. — Sacc. Syll. I, p. 679. — Sur les branches sèches du *Sambucus niger*. Malmédy. *(Reliquiae Libertianae*, série III).

2689. *Diaporthe dolosa*. Sacc. et Roum. sp. nov. in Rev. mycol. octobre 1883. — Sur l'écorce sèche du *Robinia Pseudo-acacia*. Malmédy.
Reliquiae Libertianae, série III).

2690. Melanomma medium Sacc. et Speg. Mich. I, p. 402. — Sacc. Sylloge II, p. 104. F. *Spireae*. Malmédy, *(Reliquiae Libertianae*, série III).

2691. *Melanomma Mussatiana*. Sacc. et Roum. sp. nov. in Revue mycol. Octobre 1883. — Sur le bois de hêtre et de chêne pourrissant. Malmédy. *(Reliquiae Libertianae*, série III).

Nous avons dédié cette jolie espèce nouvelle à un botaniste très distingué, M. le docteur E. Mussat, professeur à l'école d'agriculture de Grignon, et secrétaire de la Société Linnéenne de Paris, qui, depuis la première heure, seconde activement nos travaux.

2692. *Cryptosporella hypodermei* (Fr.) Sacc. Mich. I, p. 30 et 369. — Syll. I, p. 466. — Sur l'écorce morte de l'*Ulmus campestris* L. Malmédy.
(Reliquiae Libertianae, série III).

2693. *Eriosphaeria vermicularioides* Sacc. et Roum. sp. nov. in Revue mycol. Octobre 1883. — Sur le bois pourrissant (hêtre, chêne, etc.). Malmédy. *(Reliquiae Libertianae*, série III).

2694. *Didymella Haematites* (Rob. et Dem.). — Sacc. Syll. T. I, p. 553. Sphaeria Rob. in Desm. Ann. sc. nat. T. XVI, 1851. — Sur les sarments desséchés du *Clematis vitalba*. L. Mars 1883. Chailly (Seine-et-Marne).
Feuilleaubois (447).

2695. *Rhizoctonia Solani*, Kuhn. D. K. G. p. 224, T. 7, F. 17, Fkl. Symb. myc. I, p. 406 — Sur les tubercules altérés de la pomme de terre en grenier. Juin 1883. Dreux (Eure-et-Loir). *Gallet* et *Feuilleaubois* (543).

2696. *Ozonium Lignorum* Fic. in Rabh. D. Crypt. fl. 61. — Sacc. Mich. II, p. 300. — Sur le bois de chêne entassé. Février 1883. Forêt de Fontainebleau (Seine-et-Marne). *Feuilleaubois* (413).

2697. *Erineum luteolum* Kze. Monog. p. 140. — Fries Obs. myc. II, p. 372. Fée Mem. Phyll. n° 67. — *E. Acerinum* Pers. myc. E. I, p. 6. — A la face inférieure des feuilles de l'*Acer campestris* L. Août 1883. Forêt de Fontainebleau (Seine-et-Marne). *Feuilleaubois* (524).

2698. *Erineum Populinum* Pers. Obs. myc. I, p. 100. — DC. Fl. Fr. I. Fée Mem. Phyll. n° 2 sub nom *Cronartium?* Sacc. myc. ven. p. 205. — A la surface inférieure des feuilles du *Populus Tremula* L. Barbizon (Seine-et-Marne), juillet 1883. *Feuilleaubois* (508).

2699. *Erineum Pyrinum* Pers. Disp. fung. 43. T. IV. f. I, Fée Mem. Phyl. p. 110. pl. 3, f. 3. F. *Pyri communis*. — Watermaell, près de Bruxelles. Août 1880. *E. Bommer* et *M. Rousseau*.

Nous avons distribué sous le numéro 698 la forme du pommier (F. *mali communis*).

2700. *Erineum Nervisequum* Kunze Mon. p. 143. — Fée Mem. Phyl. n° 50. Epiphylle (les nervures) sur le *Fagus Sylvatica*. Juillet 1883. Forêt de Fontainebleau (Seine-et-Marne). *Feuilleaubois* (513).

Reliquiæ Libertianæ (series III).

Recensuerunt P.-A. Saccardo et C. Roumeguère (1).

PYRENOMYCETEÆ

Erysipheæ

1. *Sphœrotheca Castagnei* Lev. — In foliis *Knautiæ* (606).
2. *Erysiphe communis* (Wallr). Fr. — In foliis *Trollii europœi* (617).

Perisporieæ

3. *Anixia perichænoides* (C.) Sacc. — In caule putri *Altheae roseae* (528).
4. *Perisporium vulgare* Corda v. *macropus*. — In ligno putri (529).

Sphæriaceæ

Allantosporæ.

5. *Eutypa scabrosa* (Bull.) Sacc. — In lignis corticibusque emortuis (232-611). — Asci longe stipitati 120-130 = 6-8. Sporidia allantoidea, luteola, 12 = 2-2, 5.
6. *Eutypa lata* (Pers.) Tul. — In ligno *Fraxini* (30I).
7. *Cryptosphaeria populina* (Pers.) Sacc. — In cortice *Populi* (38).
8. *Cryptosphaeria Crepiniana* Sacc. et Roum. — Stromate late effuso, sed vix manifesto : peritheciis cortice immutato immersis, dense et æqualiter gregariis, globosis, minutis, vix 1/2 mill. diam., ostiolis perforantibus, vix extantibus, punctiformibus, levibus ; ascis fusoideo-clavulatis, longe stipitatis, p. s. 30 = 6, octosporis ; sporidiis allantoideis, 6-8 = 1, 4-1, 5, hyalinis. — *Hab.* in cortice levi ramorum emortuorum *Meliæ Azedarach* cultæ Malmedy (23). Tab. 39, fig. 1. Præclaro Doct. *Fr. Crépin* Hort. Bot. Bruxellensis Directori dicata est nova species.
9. *Valsa pustulata* Auersw. — In cortice *fagineo* (448) Asci p. sporif. 40-42 = 10-11. Sporidia 15-16 = 2, 5-3. hyalina.
10. *Valsa ambiens* (Pers.) Fr. — In corticibus *Quercus* (81.478) Alni (136) *Mori* (79) *Castaneæ* (84).
11. *Eutypella extensa* (Fr.) Sacc. — In ramis corticatis *Rhamni* (150).
12. *Coelosphaeria cupularis* (Pers.) Karst. — In cortice *Juglandis* (89) *Syringae* (501 B) *Quercus* (76).

Hyalosporae.

13. *Physalospora fusispora* Sacc. et Roum. — Peritheciis epiphyllis hinc inde gregariis, epidermide velatis globoso-depressis, breve papillatis, 120-130 m. d., contextu parenchymatico duriusculo, fuligineo ; ascis tereti-clavatis, obsolete paraphysatis, 80-90 = 12-16, subsessilibus, octosporis ; sporidiis dictichis, fusoideis, rectiusculis, utrinque acutatis, 23-26 = 5-6, hyalinis. — *Hab.* In foliis dejectis *Ilicis Aquifolii* (503). — A *Phys philoprina* asc is cylindraceis, longioribus, sporidiis fusiformibus etc. recedit. — Tab. 39, f. 2.
14. *Cryptosporella hypodermia* (Fr.) Sacc. — In cortice *Alni* (663).

(1) In specierum analysi validum auxilium nobis praestitit egregius bosanices alumnus patavinus *Augustus Berlese.*

Phoeosporae.

15. *Hypoxylon fuscum* (Pers) Fr. — In cortice *quercino* (481).

16. *Hypoxylon serpens* (Pers). Fr. — In ligno putri (525).

17 *Anthostoma gastrinum* Fr. Sacc. — In trunco jam corticato *Platani* (36).

18. *Anthostoma alpigenum* (Fuck). Sacc. — In cortice *Lonicerae alpigenae* (296).

19. *Roselinia aquila* (Fr.) De Not. — In truncis vetustis (481).

20. *Roselinia pulveracea* (Ehrb.) Fuck. — In ligno putri (411).

Hyalodidymae.

21. *Diaporthe (Chorostate) Crataegi* Nits. — In ramis corticatis *Crataegi* (444).

22. *D. (Chorostate)* difficilior Kunze. — In ramis corticatis *Pruni* (142). A typo pustulis tumidulis latioribusque aliquid differt.

23. *D. (Chorostate) affinis* Sacc. — In ramis corticatis *Coryli* (3).

24. *D. (Chorostate) syngenesia* (Fr.) Fuck. — In ramis corticatis *Rhamni frangulae* (485 *b*).

25. *D. (Chorostate) Berlesiana* Sacc. et Roum. — Pustulis gregariis, discoideis subcutaneis, mediocribus, linea stromatica nulla v. obsoleta; peritheciis circinantibus minutis globosis, 1/4 mill. d.; ostiolis in disculum erumpentem atrum, conjunctis, obtusiusculis vix emergentibus; ascis fusoideo-clavatis 50 = 8, aparaphysatis octosporis; sporidiis distichis cylindraceis utrinque obtusiusculis, 13 17 = 3 3-3, 5, 1-septatis non v. vix constrictis muticis, 4-guttatis hyalinis. — *Hab.* in ramis corticatis *Rhamni Frangulae* (485-486.) — A. *D. syngenesia* sporidiis muticis, stromatibus haud concentrice striatis etc. differt. — Tab. 39. f. 4. — Egregio juveni *Augusto Berlese* merito dicata species.

26. *D. (Chorostate) Carpini* (Pers) Fuck. — In ramis corticatis *Carpini Betuli* (443).

27. *D. Euporthe Sorbariae* Nits. — In ramis *Spiraeae sorbifoliae* (41). — Forma fere Tetrastagonoidea.

28. *D. (Euporthe) Berkeleyi* (Mont.) Fuck. — In caule *Aethusae* (201).

29. *D. (Tetrastaga) pardalota* (Mont.) Fuck. — In caule *Polygonati* (202). — Forma fere Euporthoidea (202).

30. *D. (Tetrastaga) striaeformis* (Fr.) Nits. In caule *Epilobii angustifolii* (368).

31. *D. (Tetrastaga) obscurans* Sacc. — In ramis *Fraxini* (9).

32. *D. (Tetrastaga) circumscripta* Otth. — In ramis *Sambuci* (93-542).

33. *D. (Tetrastaga) Castaneti* Nits. — In cortice ramorum *Castaneae vescae* (213).

34. *D. (Tetrastaga) dolosa* Sacc. et Roum. — Stromate vix ullo manifesto; peritheciis dense et aequaliter gregariis, cortice immersis, globulosis, vix 1/2 mill. d., intus griseis, ostiolo brevissimo, obtuso, perforante; ascis fusoideis 60-70 = 10-12, octosporis; sporidiis distichis fusoideis, utrinque obtusiusculis, medio constricto-1-septatis, 4-guttatis, hyalinis, 10-12 = 4. — *Hab.* In ramis junioribus *Robinae Pseudo-Acaciae* (505 *a*). — A *D. oncostoma* diversissima. Tab. 39, f. 5.

35. *Sphaerella Rhododendri* Cooke. — In foliis languidis *Rhododendri* culti (322).

36. *Sphaerella? Umbelliferarum* Auersw. — In caule *Foeniculi* (317). Aliquid differt, an ex immaturitate?

37. *Diaporthe Barbieri* (West.) Sacc. — In cortice leviore *Tiliae* (497).

38. *Gnomonia fenestrans* (Duby) Sacc. — In caule *Epilobii spicati* (472).

39. *Eriosphaeria vermicularioides* Sacc. et Roum. — Peritheciis dense gregariis, superficialibus, globoso-papillatis, nigris, minutis, 1/6-1/5 mill. d., subcarbonaceis, setulis filiformibus rigidis, septatis, fuligineis, basi cinctis, parceque supra conspersis; ascis cylindraceis, breve stipitatis, 70-80 = 5, octosporis; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, 1-septatis constrictisque, utrinque rotundatis, 7-8 = 4, hyalinis. — *Hab.* in lignis putrescentibus (540). — Ab. *E. Vermicularia* differt ascis cylindraceis, longioribus et angustioribus; sporidiis monostichis; peritheciis supra saepius glabratis. — Tab. 39, f. 3.

40. *Melanopsamma improvisa* Karst. Sacc. — In ramis decorticatis *salicinis* (61).

41. *Melanconiella chrysostroma* (Mont.) Sacc. — In cortice *Carpini* (446. 447).

Phaeodidymae.

42. *Ostbia Ilicis* Fabr. — In cortice ramorum *Quercus* (451. 549).

43. *Ostbia corylina* Karst. — In ramis corticatis *Corylli* (267).

44. *Ostbia Monetiana* Sacc. et Roum. — Peritheciis subcutaneo-erumpentibus, in caespites minutos collectis, globosis obtusis, atris rugulosis, 1/2 mill. d.; ascis cylindraceis 160-170 = 18 paraphysatis, breve stipitatis, octosporis; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, constricto-1-septatis, 23-25 = 12-14, fuligineis. — *Hab.* In ramis *Salicis caprene* (516). — Affinis *O. Alni* Wint. — Illustr. Consil. 4. *Monet*, Parisiensi dicata species. Tab. 39, f. 6.

45. *Valsaria Sarrazinii* Sacc. et Roum. — Stromate late effuso sed vix manifesto, corticali; peritheciis hinc inde 3-4 aggregatis, v. subsparsis, globosis, nigris, 3/4 mill. d., omnino abditis; ostiolis brevibus, punctiformi-perforantibus; ascis cylindraceis, longiuscule stipitatis, 160-170 = 10, paraphysibus filiformibus circumvallatis, octosporis; sporidiis oblique 1-stichis, oblongis constricto 1-septatis loculo superiore paulo crassiore, 20-22 = 7-7.5, olivaceo-fuligineis. — *Hab.* In cortice *Alni glutinosae* (161). *Valsariae foedanti* videtur affinis. — In honorem Clarissim. *F. Sarrazin*, e Seulis Galliae speciem nuncupavimus. Tab. 39, f. 8.

46. *Melomastia Friesii* Nits. — In ramis corticatis v. subdecorticatis *Salicis* (17), *Viburni* (581) et ignotae speciei (555).

47. *Metasphaeria Convallariae* Fuck Sacc. f. *foliicola*. Sporidiis saepius tantum 3-septatis, 27 = 4. — In foliis *Convallariae majalis* (676 *b*).

48. *Metasphaeria depressula* Sacc. et Roum. — Peritheciis dense gregariis, 1/4-1/3 mill. d., initio epidermide velatis, dein denudatis, globoso-depressis, dein collabascendo umbilicatis, ostiolo breve papillato; ascis cylindraceis breve stipitatis 80-90 = 12, parce para-

physatis, octosporis ; sporidiis distichis fusoideis, loculo secundo inflato, 30 = 5, utrinque obtusiusculis, subhyalinis. — *Hab.* In caule *Umbelliferarum* (211). — Affinis *M. Lathyri*, a qua differt perithecis majoribus et magis depressis, sporidiorum articulo secundo magis inflato. Tab. 39. f. 7.

49. *Zignoella ovoidea* (Fr.) Sacc. — In ligno *quercino* 26.

50. *Calospora Platanoidis* (Pers) Sacc. — In ramis corticatis *Aceris Pseudoplatani* et *Ac. platanoidis* (127. 231).

Phacophragmiae.

51. *Leptosphæria vagabunda* Sacc. — In sarmentis *Rubi* (391).

52 *Leptosphæria Coniothyrium* (Fuck) Sacc. — In sarmentis *Rubi* (122).

53. *Leptosphæria Doliolum* (Pers) De Not. — In caule *Brassicae* (169 b) ; socia *Phoma lingam* (169 a).

54. *Leptosphæria Ogilviensis* (B. et Br.) C. De Not. — In caulibus *Epilobii* (480).

55. *Leptosphæria cylindrospora* Auersw. et Niessl. — In caulibus *Epilobii* (384) — Asci 120-130 = 16-18. Sporidia cylindracea 3-septata, 50-55 = 6, pallide flava.

56. *Leptosphæria acuta* (M. et N.) Fuck. — In caule *Cannabis sativæ* (191).

57. *Leptosphæria Gillotiana* Sacc. et Roum. — Peritheciis inaequaliter gregariis, globoso-depressis, 1/2 mill. d. et ultra, atris, cortice innatis ; ascis fusoideis, breve stipitatis, 70 — 75 = 10, octosporis, paraphysatis ; sporidiis distichis, oblongis utrinque rotundatis, 3-septatis, non v. vix constrictis, 18 = 7, rufo-fuligineis. *Hab.* In ramis corticatis *Salicis* (165) — Affinis *Lept. platycarpae* a qua peritheciis minus depressis, sporidiis obtusioribus, minus constrictis, brevioribus. — Tab. 40. fig. 9. — Egregio Doct. *X. Gillot* e Autun Galliae dicamus speciem.

58. *Leptosphæria dumetorum* Niessl. — In caule *Umbelliferarum* (646).

59. *Leptosphæria Thomasiana* Sacc. et Roum. — Peritheciis dense gregariis, globoso-conicis, obtusiuscule papillatis nigris, solidiusculis initio epidermide velatis, mox liberatis (melanommoideis), vix 1/2 mill. d. ; ascis teretiusculis, breviter stipitatis, parce paraphysatis, octosporis 80— 90 = 8 — 10 ; sporiidis oblique monostichis v. distichis, oblongo-fusoideis, 3-septatis, leniter constrictis, rectis, v. curvulis, 20-22 = 6, fuscidulis. — *Hab.* in Sarmentis *Rubi* emortuis (305) Tab. 40 fig. 10. — Egregio Doct. *Thomas* e Tauzies Galliae dicata species.

60. *Melanomma Mussatianum* Sacc. et Roum. — Peritheciis dense gregariis superficialibus, globoso conicis, obtuse papillatis, 1/2 mill. d., nigris, contextu radiato, duriusculo ; ascis anguste cylindricis, breve stipitatis, paraphysatis, 120-140 = 7-8, octosporis ; sporidiis 1-stichis v. subdistichis fusiformibus, utrinque acutis, rectis v. curvulis, 25-30 = 5, 3-septatis, ad septum medium leniter constrictis olivaceo fuligineis. — *Hab.* In ligno putri *Quercus*, *Fagi* etc. (489-164) Tab. 40. fig. 11. — Clar prof. *E. Mussat*, parisiensi, dicata species.

61. *Melanomma pulvis-pyrius* (Pers) Fuckl. — In lignis *Aceris*, *Tiliae*, *Quercus* (85. 234. 252. 310).

62. *Melanomma truncatulum* Sacc. et Roum. — Peritheciis hinc inde subaggregatis superficialibus, carbonaceis, nigris, 1/2 3/4 mill. d., subinde duobus coalitis, ostiolo obtuse truncato inaequali, interdum obliquo ; ascis cylindraceis, brevissime stipitatis, paraphysatis, octosporis, 130-140 = 10 ; sporidiis oblique 1-stichis, oblongo-fusoideis, 3-septatis, ad septa constrictis, 20 = 7, loculis extremis subhyalinis, mediis olivaceo fuligineis. — *Hab* In ramis decorticatis *Salicis* (262). — *Mel. medio* affine. — Tab. 40 f. 12.

63. *Melanomma medium* Sacc. — In ramis emortuis *Spiraeae* (697).

64. *Trematosphaeria callicarpa* Sacc f. *minor*. Peritheciis quam in typo paulo minoribus, nempe 1/2 mill. d. ; sporidiis (maturis) 80-90 = 16-18, 5-septatis ad septa lenissime constrictis, utrinque acutis, rufo-fuligineis. — In ligno putrescente (556).

65. *Massaria Platani* Ces. — In cortice *Platani* (272).

66. *Massaria Ulmi* Fuck. — In cortice *Ulmi* (83).

67. *Aglaospora profusa* (Fr.) De Not. — In ramis corticatis *Robiniae* (261, 635, 247, 454).

68. *Thyridaria Delognensis* Speg. et Roum. — In cortice ramorum *Aceris, Syringae, Fraxini* (258, 499). — Tab. 41. f. 18 — Asci cylindracei, 90-100 = 8-11, paraphysati, octospori. Sporidia 3-septato constricta, oblonga, 16-18 = 6-7, rufo-fuliginea ; ostiola ampla amoene roseola.

Dictyosporae.

69. *Pleospora herbarum* (Pers) Rabenh. — In caulibus variis (392 477, 571, 458).

70. *Fenestella rostrata* (Fuck.) Sacc. — In ramis decorticatis *Quercus* (315). — Asci 130 = 14, paraphysati ; sporidia 5-septato-muriformia, 20-22 = 10, fuliginea. — Tab. 40. f. 13.

Scolecosporae.

71. *Ophiobolus porphyrogonus* (Tode) Sacc. — In caule *Brassicae* (174).

72. *Ophiobolus vulgaris* Sacc. — In caule herbarum majorum (574).

73. *Sillia ferruginea* (Pers). Karst. — In ramis corticatis *Avellanae* (37, 111).

LOPHIOSTOMACEÆ.

74. *Lophiostoma caespitosum* Fkl. — In ramis corticatis *Crataegi Oxyacanthae* (544).

75. *Lophiostoma Barbeyanum* Sacc. et Roum. — Peritheciis e basi insculpto superficialibus, matrice non atrata, globoso conicis, nitide atris, carbonaceis, 3/4 mill. d., ostiolo compressiusculo, angusto, subinde teretiusculo, dein pertuso ; ascis tereti-fusoideis, breve stipitatis, paraphysatis, octosporis 140 = 14 ; sporidiis distichis breve fusoideis, 3-septatis, ad septa constrictis, 30 = 9 fusco-melleis. — *Hab.* in ramis decorticatis *Sambuci nigrae* (422). — Ob ostiolum quandoque subrotundum, ad Melanomma vergit. Tab. 41 f. 15. — Clariss. *Guil. Barbey* e Valleyres Helvetiae merito dicata species.

76. *Lophiostoma pseudo-macrostomum* Sacc. — In ramis *Corni* (161).

77. *Lophiostoma (Navicella) Bommerianum* Sacc. et Roum. — Peritheciis sparsis, e basi insculpta superficialibus, globoso-conicis, carbonaceis, 1|2 3|4 mill. d., nigris ostiolo compressiusculo, angusto, subinde inaequali v. teretiusculo, dein pertuso ; ascis elongatis (imperfecte visis) ; sporidiis distichis, fusoideis, inaequilateralibus, 70 80 = 20. 9-10 septatis, non constrictis, fuligineis. — *Hab.* In cortice crassiore *Quercus* (97). Tab. 41. Fig. 16.— Ob ostiolum subinde inaequale ad Trematosphaeriam vergit. — Praeclarae mycologae Dominae *E. Bommer* Bruxellensi merito dicata species

78. *Lophiotrema subcorticale* (Fuck.) Sacc. — Sub cortice et in ligno *quercino* (421).

79. *Lophidium compressum* (Pers) Sacc. Var. *obtusiusculum*. Sporidiis utrinque paulo obtusioribus quam in typo. — In ramis *Loniceae* (418).

HYPOCREACEÆ.

80. *Gibberella pulicaris* (Fr.) Sacc. — In cortice *Sambuci* et *Genistae* (228. 678).

81. *Gibberella Saubineti* (D. M.) Sacc. — In cortice *Umbelliferarum* et *Brassicae* (176. 280).

82. *Nectriella Helenae* Sacc. et Roum. — Peritheciis inter fibras caulis gregariis, superficialibus, globosis, v. conoideis dein subcollabascentibus, pallide roseis, hyphulis albis cinctis, 1|4 mill. d. ; ascis cylindricis, paraphysatis 90-100 = 6-7, octosporis, breve stipitatis ; sporidiis oblique 1-stichis ellipsoideo-oblongis, 10-12 = 5-6, utrinque obtusiusculis hyalinis. — *Hab.* In caule putri *Brassicae* (175).— *Nectria furfurellæ* similis videtur, sed sporidia in nostra sunt duplo majora. Tab. 41. f. 20. — Dilectissimae filiolae *Helenae Saccardo* ante diem mihi ereptae dicatam volui speciem (P. A. S.)

83 *Nectria Rousseauana* Sacc. et Roum. — Peritheciis in caespitulos discoideos 2 mill latos collectis, stromate flavido suffultis, globoso-depressis, 1|3-1|2 mill. d., levibus rubescentibus dein fuscolateritiis, collabascendo umbilicato-cupulatis, ostiolo brevi obscuriore ; ascis... jam resorptis ; sporidiis tereti-fusoideis, utrinque obtusiusculis, medio 1-septatis, vix constrictis, 20-24=5. 5-6, hyalinis. — *Hab.* in caule putri *Brassicae oleraceae* (178). A. *N. punicea*, cui affinis sporidiis longioribus, matriceque mox dignoscitur. Pulchram speciem sollerti mycologae dominae *M. Rousseau* Bruxellensi merito dicamus. — Tab. 41. fig. 19.

MICROTHYRIACEÆ

84. *Microthyrium Idaeum* Sacc. et Roum. — Peritheciis epiphyllis, dimidiato-applanatis, 250 micr. d., atris, centro pertusis, margine hyphis fuligineis, remote septatis fimbriatis, contextu perith. minute dense parenchymatico subradiato ; ascis fusoideo-obclavatis brevissime stipitatis spurie (?) paraphysatis, 50 - 55=12 15. octosporis ; sporidiis 2-3 stichis, clavulatis, infra medium, 1-septatis, vix constrictis, loculo superiore multo majore, 18-22=4, olivaceis. — *Hab.* in foliis *Vaccinii vitis-ideae* (625). Tab. 40. f. 14.

HYSTERIACEÆ.

85. *Gloniella Scortechiniana* Sacc. et Roum. — Peritheciis grega-

riis, saepius parallele seriatis, elongatis, saepius rectis, depressis, carbonaceis, nigris, vix 1 mill. longis, 1/4-1/3 mill. latis, rima angusta dehiscentibus ; ascis cylindraceis 100=10. breve stipitatis, paraphysatis, octosporis ; sporidiis oblique 1-stichis ellipsoideo-oblongis, utrinque rotundatis. 16-18=7, 3-septatis ad septa constrictis, hyalinis. — *Hab.* in ligno putri *quercino* (?) (91). Tab. 41. f. 17. *Glonielloe ovatae* et *G. hyalinae* affinis species, Rev. *Barth. Scortechini* Italo, nunc remotae Queenslandiae Australiae incolae Botanicesque eximio cultori meritissime dicata.

86. *Gloniopsis biformis* (Fr.) Sacc. — In ligno *quercino* (?) (303) Sporidia hyalina, triseptata muriformia, 20-22=8-10, ergo quam in typo mihi noto paulo longiora.

87. *Hypoderma commune* (Fr.) Duby. — In caule herbarum majorum (290).

88. *Lophodermium juniperinum* (Fr.) De Not. — In foliis *Juniperi* (241).

EXPLICATIO TABULARUM.

Tab. XXXIX fig. 1. Cryptosphæria Crepiniana : *b.* Perith. aucta ; *c* ascus ; *d.* sporidia. — Fig. 2. Physalospora fusispora : *b.* Perith. aucta ; *c.* ej. contex. ; *d.* ascus ; *e.* sporidia. — Fig. 3. Eriosphæria vermicularioïdes : *c.* Perith. aucta ; *c.* setula perith. ; *d.* ascus ; *e.* sporidia. — Fig. 4. Diaporthe (Chor) Berlesiana : *b.* Perith aucta ; *c.* ascus ; *d.* sporidia. — Fig. 5. Diaporthe (Tetr.) dolosa : *b.* Perith. aucta ; *c.* ascus ; *d.* sporidia. — Fig. 6. Otthia Monodiana : *b.* Perith. aucta ; *c.* ascus ; *d.* sporidia. — Fig. 7. Metasphæriæ depressula : *b.* Perith. aucta ; *c.* ascus ; *d.* sporidia. — Fig. 8. Valsaria Sarraziniana : *b.* Perith. aucta ; *c.* ascus ; *d.* sporidia

Tab. XL. Fig. 9. Leptosphæria Gillotiana : *b.* Perith. aucta ; *c.* ascus ; *d.* sporidia. — Fig. 10. Leptosphæria Thomasiana : *b.* Perith. aucta ; *c.* asci ; *d.* sporidia. — Fig. 11. Melanomma Mussatianum : *b.* Perith. auct. ; *c.* ej. contextus ; *d.* ascus ; *e.* sporidia. — Fig. 12. Melanomma truncatulum : *b.* Perith aucta ; *c.* ascus ; *d.* sporidia. — Fig. 13. Fenestella rostrata : *b.* Perith. auct. ; *c.* ascus ; *d.* sporidia. — Fig. 14. Microthyrium idæum : *b.* Perith. auct ; *c.* asci ; *d.* sporidia.

Tab. XLI. Fig 15. Lophiostoma Barbeyanum : *b.* Perith. aucta ; *c.* ascus ; *d.* sporidia. — Fig. 16. Lophiostoma Bommerianum : *b.* Perith. aucta ; *c. d.* sporidia. — Fig. 17. Gloniella Scortechiniana : *b.* Perith. auct. ; *c.* ascus ; *d.* sporidia. — Fig. 18. Thyridaria Delognensis : *b.* Perith. auct. ; *c.* discus cum ostiolis carneis ; *d.* ascus ; *e.* sporidia — Fig. 19. Nectria Rousseauana : *b.* Perith. aucta ; *c.* sporidia. — Fig. 20. Nectriella Helenæ : *b.* Perith. aucta, *c.* ascus ; *d.* sporidia.

Remarques sur le Phallus Impudicus L.

Nous détachons d'une lettre de notre zelé correspondant et ami M. Feuilleaubois, les passages ci-après, relatifs à l'abondante récolte qu'il vient de faire d'une curieuse Phalloïdée, destinée à notre *Exsiccata* des champignons de France. C. R.

Chailly (Seine et-Marne), le 22 juillet 1883.

« ..... Le plus curieux de ma récolte sera une collection de *Phallus impudicus*, parfaitement préparés et empoisonnés. — Dès l'année dernière, j'avais formé la résolution de collectionner cette espèce et j'espérais terminer mon entreprise en 3 ou 4 ans. A cet effet, j'avais récolté une vingtaine d'échantillons, mais après avoir passé beaucoup de temps pour les dessécher, ils étaient plus ou moins déteriorés

par les insectes, qui en sont très friands. Ayant eu l'occasion de les récolter en nombre il y a quelque temps, la pratique me suggéra l'idée de les empoisonner avant la dessiccation, et j'obtins ainsi deux excellents résultats. En effet, l'alcool arrête la végétation et, par suite, la dessiccation en est beaucoup plus rapide ; — puis le sublimé corrosif éloigne les insectes. — La température orageuse que nous avons subie il y a quelques semaines a été éminemment favorable au développement de ce curieux champignon ; j'en ai rencontré de nombreux exemplaires dans la forêt de Fontainebleau, mais c'est surtout dans une villa voisine de la forêt que j'ai fait la plus belle récolte. Là, un espace de 7 où 8 mètres carrés présentait un spectable extraordinaire ! On aurait dit un champ de bataille sur lequel gisaient de nombreux cadavres décapités, en proie à la rapacité des limaces et de maraudeurs ailés. D'autres, debout (en moins grand nombre, semblaient battre en retraite, en désordre. A mon approche, les maraudeurs ailés s'enfuirent et je fis un grand nombre de prisonniers, choisis parmi les plus beaux.

« Le commencement de ma récolte date de plus d'un mois, et, pour la simplifier, je recueillis de nombreux Volva que je plantai dans mon jardin, où, tous les matins, j'ai eu, et j'ai encore, le plaisir de récolter un ou plusieurs Phallus parfaitement développés.

C'est ainsi que j'ai transplanté plus de 50 volva à différentes époques, j'en transplante encore de temps en temps quoique moins fréquemment qu'il y a quelques semaines. Cette culture, facile et curieuse, m'a permis de faire les observations suivantes : 1° le Phallus a une vitalité que je compare aux crassulacées (qui végètent pendant la dessication) ; 2° le Volva n'adhère au sol que par une très mince racine fibrilleuse située à sa base et qui a une longueur de 10 à 15 centimètres (1). Il est probable que le Phallus ne tire sa nourriture du sol qu'au moyen de cette mince racine ; 3° lorsque le Phallus est transplanté, cette racine devient inutile car l'éclosion arrive généralement avant qu'elle ait repris ses fonctions ; pendant les quelques jours qui précèdent sa sortie, le Phallus paraît vivre aux dépens de la sanie visqueuse dont le Volva est gorgé. Ce qui me fait émettre cette opinion, c'est que les Phallus éclos dans mon jardin ont le volva beaucoup plus flasque que ceux éclos en forêt, et par suite se dessèchent avec une plus grande facilité, ce qui me fait les préférer ; 4° *Il est inexact*, ainsi que l'a dit Bulliard, que le volva crève avec l'explosion d'un coup de pistolet, pour la sortie du chapeau (2). J'en

(1) Quelques auteurs (Leveillé notamment) rapportent, avec doute il est vrai, que Persoon a pu avoir ce mycélium sous les yeux quand il a décrit son *Fibrillaria subterranea*. (Etat dégénéré, pour d'autres, du Dœdalea quercina). Ce mycelium émet un plus ou moins grand nombre de rameaux qui, à une certaine époque, se gonflent à leur extrémité et persistent assez longtemps. Quelquefois on voit deux rameaux se réunir et donner naissance à un seul de ces petits tubercules qui ne prend son développement complet que l'année suivante.

(2) Leveillé, qui rapporte le fait, ne le contredit pas précisément. Il ajoute pour démontrer l'élasticité et la dilatation possible du volva : « Il arrive même que si on a mis ce champignon dans un vase de verre ou de faïence, dont il remplisse toute la capacité, et au fond duquel il y ait un peu d'eau, il brise ce vase quand le volva se crève. » Ceci se remarque principalement quand l'air atmosphérique est en même temps chaud et sec. Cette remarque et celle de l'abondance plus accusée des jeunes champignons (alors qu'ils sont renfermés encore dans leur volva et se présentant comme des œufs plus ou moins enfonces en terre) après les pluies accompagnées d'orages, que dans tout autre moment, a fait considérer les *Phallus* comme météoriques.

ai vu éclore un grand nombre et j'en vois encore éclore chaque jour. Or voici ce qui se produit : l'enveloppe du volva se tend au sommet par la pression interne du chapeau, elle s'amincit, se crevasse et bientôt apparaît l'orifice du chapeau, puis le chapeau entier couvert de spores, qui ont l'aspect d'une masse glaireuse, verdâtre (c'est cette masse ou couche des organes de la reproduction qui a reçu le nom de *Later*). Le chapeau est retenu plus ou moins fortement par le volva, ce qui fait que sa sortie entière varie de une à plusieurs heures, mais quand il est complètement dégagé, le Phallus (quelle que soit sa taille) atteint toute sa croissance en moins de 24 heures Il suffit aussi du même laps de temps pour que les mouches débarrassent le chapeau de sa viscosité verdâtre, de sorte que 48 heures après son éclosion je puis le récolter.

« On ne peut préciser le temps que met un Phallus pour atteindre son complet développement, cela dépend du degré de végétation du volva à l'époque de sa récolte, puis du degré de la température. Ainsi j'ai vu des Phallus éclore en 24 heures par une température orageuse (il y a 15 jours) et d'autres qui ne sont éclos qu'au bout de quinze jours, quand la température s'était refroidie (ce qui a lieu en ce moment). Dans ce dernier cas, les volva ont perdu une grande partie de leur vitalité, et les sujets qui en naissent ne sont que des avortons. Les Phallus deviennent de plus en plus rares ; ils vont bientôt disparaître pour reparaître à l'automne, après les premières pluies. J'avais déjà constaté l'année dernière que les Phallus avaient deux saisons (comme beaucoup d'autres champignons), il est probable que je le constaterai de nouveau cette année. »

« J'allais en finir avec les *Phallus* lorsque je m'aperçus que j'ai fait une omission importante ; je vais la réparer. J'avais constaté en récoltant des Phallus que beaucoup étaient cassés en deux. Qui avait pu causer ces dégats dans des localités où certainement personne n'avait mis le pied ? La culture a répondu à cette question. *Il arrive fréquemment* que le chapeau adhère si fortement au volva qu'il ne peut s'en débarrasser, il continue sa croissance autant que le volva lui prête son élasticité, puis à la fin le *Phallus* se casse (1). La partie supérieure du volva qui adhère au chapeau étant la plus succulente, est dévorée immédiatement par les insectes, de sorte que ce lien disparaît en peu de temps et que sur le terrain il est difficile de connaître la cause du dégat (2). »

FEUILLEAUBOIS.

« 26 août 1883.

« ... J'ai continué sans interruption la culture des *Phallus*. J'ai

(1) Leveillé, à qui l'on doit des observations précieuses sur le développement des Phallus de la forêt de Fontainebleau, parle ainsi du *pédicule* : « Quand le champignon n'a pas encore déchiré ses enveloppes, il est blanc et couvert de petites sinuosités ; mais quand elles sont rompues et qu'il se trouve en contact avec l'air, comme une véritable éponge aérienne, il prend dans l'espace de très peu de temps des proportions étonnantes en volume et en longueur ; sa surface est alors percée d'une infinité de trous qui permettent à l'air de pénétrer dans son intérieur ; il est blanc, flexible, d'une consistance comme papyracée, fistuleux, et conserve le prolongement de la volve interne, *mais le plus souvent il est cassé* et retiré sur lui-même comme un cordon.

(2) La portion fragile de la volve dont parle M. Feuilleaubois est nécessairement la *volve interne* qui pénètre dans le pédicule et qui est très difficile à apercevoir en raison de sa ténuité et la *membrane interne de la volve*, également concentriques.

C. R.

fait, ces jours derniers, une excursion dans une localité privilégiée, exclusivement pour rechercher l'intéressant champignon. Je n'ai rencontré qu'un *Phallus* entier, mais j'ai rapporté et planté 44 volva, dont plusieurs ont déjà donné naissance au *Satyre*. Mes nombreuses observations me permettent de vous confirmer ce que je vous ai écrit précédemment à leur sujet. Ainsi je persiste à croire que les *Phallus* ont deux saisons, car (malgré le fait exceptionnel d'une année d'abondance), ils sont presque introuvables en ce moment, et les nombreux volva qu'on rencontre encore restent sur le terrain à l'état latent, en attendant les pluies d'automne. J'ai constaté, il y a déjà plusieurs semaines, que les Volva transplantés éclosaient plutôt que ceux qui restaient sur le terrain ; j'en ai fait l'expérience. Malgré cette précocité, les uns et les autres éclosent péniblement aujourd'hui, malgré la chaleur de la température.

« J'ai fait deux nouveaux essais : 1° plantation au soleil, avec de fréquents arrosages ; 2° plantation de la base du volva dans l'eau. Mauvais résultats ! Dans le premier cas, l'épiderme se desséchait et durcissait de telle sorte que l'éclosion était impossible ; j'ai cependant eu quelques exceptions : quatre Phallus ont voulu voir le jour malgré les difficultés, et, ne pouvant déchirer le sommet du Volva, ils l'ont rompu à la base, qui n'avait pas été durcie par le soleil. Ces Phallus ont donc végété pendant 48 heures, et coiffés d'un large voile imperméable ; c'était curieux ! La végétation dans l'eau a donné de plus mauvais résultats encore : la sanie visqueuse (que je considère comme la matière nutritive) étant délayée dans l'eau, les Phallus n'ont pas eu la force d'éclore ; quelques-uns seulement ont laissé apparaître le sommet de leur chapeau. Au résumé, les Phallus sont doués d'une grande vitalité, ce qui rend leur culture facile, surtout si on prend la précaution de les rapprocher le plus possible de leur habitat normal. La période d'observation est à peu près terminée, quant à présent, car je ne compte pas sur l'éclosion des quelques volva qui me restent. » F.

On lira ci-après l'intéressante note que M. le Dr Schulzer de Muggenburg nous a adressée : 1° sur le *Bolbitius Ozonii* espèce nouvelle dont il rapporte l'origine à l'*Ozonium auricomum* Lk. (probablement à une forme stérile rappelant l'espèce non autonome créée par Link sans être elle ! s'il est démontré que cette forme anciennement connue développe une espèce fertile différente) ; 2° sur les *Ozonium aureum* Duby et *O. Stuposum* Pers. observés l'un et l'autre par lui à l'état conidifère. Il est bon de rappeler que Coemans fesait rentrer *l'O aureum* dans la synonymie d *l'O, aurïcomum* et que M. Dr Penzig a décrit un *Coprinus intermedius*, provenant de cette dernière espèce non autonome. Les nouveaux faits que M. le Dr Schulzer révèle aujourd'hui, fortifient l'opinion que nous avons récemment émise : Les formes connues de l'Ozonium constituent de simples modifications du mycelium filamenteux de divers hyménomycètes ; sans qu'il soit entré dans notre pensée de prétendre que le même mycelium pouvait donner naissance à diverses espèces fertiles ! c'est de l'observation attentive et persévérante de l'Ozonium à tous ses degrés de dévelop-

pement que peuvent résulter des rapprochements et des identifications légitimes. C. R.

Addenda ad enumerationem fungorum ex Ozonio ortorum ; Auctore Roumeguére (*Revue mycologique Apr.* 1883, n° 19, *pag.* 89).

Vinkovce, 18 juillet 1883.

Communicatio gravissima 11 Hymenomycetum, quorum mycelium Ozonium est, non solum maxima laetitia adficit, sed etiam impellit me, ut eam pro viribus expleam.

Succerit nempe mihi ortum et exitum unius Bolbitii per tres mënses in continuo in Ozonio observare ; etiam genera Ozonii in cursu deceniorum directe fructificare vidi.

1. *Bolbitius Ozonii nova species. Mycelium, Ozonium auricomum* Link, ad latus inferius asserculorum quercinovum jam subputrescentium, longe et late dense expansum. Vinkovce in Slavonia. Ex ipso mycelio oriuntur caespites aut individua identidem in mensibus Majo, Junio et Julio, praesertim post diuturnas pluvias. *Velum universale* molle, valde friabile. in verruculas obliteratum, in juvenili badium, sed mox expallens, album. *Velum partiale* deest. *Pileus* membranaceus, in prima infantia semiglobatus, mox digitaliformis, tendem conico-campanulatus, numquam explanatus, 2 — 2. 6 cm latus, 2 — 2. 2 cm altus, disco cinnamomeo aut jusco et laevi, pars reliqua ex albido ochraceo-cinnamomea et subtilissime dense striata ; praeterea tota superficies ab velo universali squamulis albidis secedentibus, aut interdum persistentibus, vestita. *Lamellae* adnexae, confertissimae, lineare, 2 mm latae, diu albae, tandem pileo concolores, nec diffluentes, sed una cum pileo marcescentes et liquescentes. *Stipites* aut 2 — 6 e gompho carnoso albo enascentes, aut solitarii ad basim subbulbosi, primum geotropi, deinde basi abrupte curvati et lucem versus recte protensi, igitur heliotropi ; sursum sensim attenuati, nec in pileum diffusi, apice 15 — 3 mm crassi, 6 — 8 cm longi, fistulosi, delicatuli, squamulis subinconspicuis, quasi farinosis, e velo universali oriundis, secedentibus, vestiti, tandem nudi, albi. *Sporae* ochraceae, ellipsoideae, 0 007 — 0,011 mm longae, 0,005 mm crassae. Sine odore et sapore distincto. Vix 48 horas vivit. Squamulae in vertice pilei interdum subuliformae, usque 0,4 mm longae, apice umbrinae.

2. *Ozonium aureum Duby.* Ante decenias in silvaticis apud Vinkovce in Slavonia, identidem aestate et hieme, ad ramentas larpini Betulae, semel socialiter cum *Septonema strictum* Corda et ad folia quercina juxta jacentia transiens, inveni.

E centris pluribus oriuntur fibrillae repente-radiales, virgato-ramosae, eseptatae, ochraceae. Progressiva ramificatione denique omnes partes in laxam, interdum 2 mm et parum ultra crassam texturam conjunguntur Textura haec constat e crassis stipitibus, tenuibus ramis et tenuioribusque ramulis. — Haec omnia composita sunt e hyphis solide-conjunctis. in longitudinem currentibus et formant receptaculum fertile, e quibus quoquoversus, interdum verticillatis, tenues lucidiores, fere decolores, tam septatae, quam articulatae, steriles hyphae decedunt.

Sporae (conidia) evadunt, interdum, confertim, in superficie recep-

taculi, plerumque usque ad dimidiam partem insitae Eaedem sunt majusculae, fuscae, ovales, aculeatae ant verrucose-scabrae, sine petiolo.

3. *Ozonium stupposum P.* Medio septembri in silva Ostrovensi apud Vinkovce ad caules Zeae Maydis, extus adhuc intactos. observavi. tomentum tenue, separabile, luteo-ferrugineum simulans. Fibrillae etiam e hyphis dense coalitis compositae, irregulariter arboreo-ramosae et repentes. sed stipites, ramis ; ramulis et hyphis ita plexi, ut membranulae cuidam similes esse videntur. — Praeter fertiles compositos stipites, ramos. ramulosque, quorum unusquisque coloratus, haud septatus et fertilis est, ibidem adhuc non parum crassae. fistulosae, septatae, coloratae et steriles hyphae eo modo apparent, ut septum totum lumen propterea non claudat, quia paries hypharum adversa parte forma convexa evehit et contactui septi quasi de via decedit (german. « Schnallenzellen ») (*Tab.* 41 *f.* 23).

Sporae (conidia) sessiles, saepe parum immersae in superficie organorum fertiliorum. parce diluztiores. globosae diam. 0,006 mm, laeves, plasma subtili farctae.

Steph. Schulzer de Muggenburg.

Les Hyménomycètes printaniers des environs d'Aix, recueillis au commencement du mois de juillet 1883 par M. le docteur Ant. Mougeot.

Aix-les-Bains, l'ancienne *Aquæ Sabaudiæ*, est la localité de la Savoie qui a été peut-être la moins étudiée sous le rapport de la cryptogamie. Notre ami, M. le docteur Antoine Mougeot 1), qui depuis quelques années visite cette station thermale, a recensé les principaux hyménomycètes que les bosquets. les collines ombragées et les bois. à quelques kilomètres autour de la ville, peuvent offrir à la curiosité des mycophyles. Nous avons reçu son catalogue et nous le publions. C'est un bouquet, une sorte de *Corona* à développer ultérieurement. Là sera peut-être la tâche de notre zélé correspondant, peut-être aussi celle de quelque autre ami des champignons. L'exemple porte toujours ses fruits dans les investigations botaniques. Eussions-nous espéré, après avoir donné dans ce même recueil un premier examen de la végétation mycologique des Vosges, que nous continuerions périodiquement cette utile information avec l'assistance de deux amis très compétents et du savant auteur de la Flore du Jura, réunis au promoteur de l'utile projet ?

Autour d'Aix, les bois de châtaigniers se rencontrent entre 600

(1) Au moment où nous recevons ces lignes (27 août), un grand malheur vient d'atteindre M. le docteur Antoine Mougeot dans ses plus chères affections : Sa fille unique, la jeune Madame Fonfrède, a succombé à une maladie pour ainsi dire foudroyante ! C'était une âme pure et douce, un caractère affectueux, que son bon père aimait de tout son cœur et qui le lui rendait bien. Nous sentons tout le vide que laissera dans la demeure du botaniste des Vosges l'ange envolé au ciel, et nous plaignons surtout celui qui reste ici-bas pour se souvenir. Notre ami si éprouvé serait encore plus malheureux, croyons-nous, s'il ne gardait l'idée religieuse et consolante d'un autre monde. Puisse-t-il prendre courage et voir grandir les deux petits êtres que la providence lui a laissés ! Tous les amis de l'excellent M. Mougeot, tous ceux qui, dans leurs relations scientifiques, ont pu apprécier son beau caractère et son obligeance infinie, s'associeront à la peine que nous ressentons ; ils offriront, comme nous offrons nous-même, à ce bon père si cruellement frappé, le témoignage d'une vive et profonde sympathie.

C. R.

et 700 mètres d'altitude au-dessous de la zone des sapins, qui cesse à 1.100 mètres d'élévation pour faire place à des pelouses. Le dépôt de grès de la molasse repose sur le calcaire jurassique supérieur : il est rejeté sur le flanc, ainsi que dans le fond de tout le bassin d'Aix, et c'est surtout sous les châtaigniers, qui semblent préférer le grès de la molasse, que M. Mougeot a fait récolte de champignons charnus. Notre bienveillant correspondant a fait une constatation que je suis heureux de retenir en répétant ses propres paroles : « Une remarque que nous avions faite déjà avec M. Kralick l'explorateur botaniste bien connu, qui vit retiré à Trésserve, près Aix) que je voyais très souvent, c'est que la flore de Provence vient se terminer sur les coteaux bien exposés des environs de la ville. L'olivier, le grenadier, le figuier y sont représentés dans les jardins, où ils ont passé les rudes hivers. Dans les bois, nous avons rencontré le *Pistacia Terebinthus*, le *Rhus cotinus*, etc. Dans le jardin de M. Kralick, le *Cactus opuntia* y mûrit ses fruits, tout comme à Collioure, où vous l'avez constaté chez M. Ch Naudin ! Dans le même ordre d'idées, parmi les Russules que j'avais adressées à M. Quélet, se trouvait le *R. incarnata*, nouveauté totalement méridionale et encore inédite, observée par M. Barla aux environs de Nice. Vous êtes le premier, me dit M. Quélet, qui l'ayez trouvée depuis sa spécification et *avant* sa publication. »

C. R.

Amanita rubescens Fr. — Sous les châtaigniers. Ne rougit pas aussi bien que la même espèce vosgienne. Jeune, elle est grise et pourrait être confondue avec l'*Amanita spissa*.

A. vaginata Fr. — Commun dans les bois mélangés. Les châtaigneraies au-dessus de Mouxy. Les prairies. N'est pas connu comme comestible à Aix.

Lepiota cristata Fr. — Les prairies ; sous châtaigniers, autour de Mouxy.

Clitocybe infundibuliformis Sch. — Abonde en groupes au pied des châtaigniers, au-dessus de Mouxy. Autre espèce qu'on ne considère pas dans le pays comme comestible.

Collybia fusipes. — Bois mélangés, aux environs d'Aix.

Entoloma speculum Fr — Inodore, gris perle. Stipe blanc, brillant, ressemblant à *Nidorosum*. — Sous les châtaigniers et dans les bois mélangés, à Mouxy.

Hypholoma fasciculare Huds. — Commun sur les souches, dans les bois.

H. appendiculatum Fr. — Sur les caisses d'orangers, de lauriers-roses ou autres vases à fleurs exposés devant les hôtels d'Aix.

Lactarius insulsus Fr. — Sur calcaire et sous châtaigniers. Chapeau ocré rouge, rongé par les insectes. — Les Lactaires et les Russules étaient les genres les plus nombreux à Aix, fin juin ; en juillet et août, le nombre des Russules observés dans les Vosges ne m'a jamais paru aussi considérable, depuis cinq à six ans, que cette année 1883).

L. Azonites Q. (*L. fuliginosus* Fr.) — Ocré gris, sous châtaigniers, entre Mouxy et le Grand Revard.

L. volemus Fr. — Assez commun sous châtaigniers. Lait très abondant, saveur agréable ; n'est pas recherché comme comestible.

L. piperatus Scop. — Commun dans les taillis, au-dessus des châtaigneraies, au Grand Revard. Comestible non recherché à Aix.

Russula nigricans Fr. — Commun sous châtaigniers.

R. Olivascens Fr. — Grande espèce, à chapeau ocré olivâtre, dur, à stipe obèse. Sous châtaigniers. Mouxy.

R. Cyanoxantha Schæff. — Forme rappelant le *R. Œruginosa*. Chapeau vert, stipe et lamelles blanes. Sous châtaigniers, à Mouxy.

R. fœtens Fr. — Commun. Sous bois mêlés. Gluant, ocre fauve ; bords striés dans l'âge adulte.

R. Lepida Fr. *R. rosacea* Pers., selon M. Quélet. Espèce rouge-rosé, lamelles blanches, odeur douce de noisette.

R. grisea Fr. — Non connu comme comestible à Aix.

R. Incarnata Q. nov. sp. — Blanche, petite, teintée de rose en dessus, puis de nouveau blanche. Espèce récemment décrite dans les procès-verbaux de la session de la Société pour l'avancement des sciences tenue à la Rochelle, en août 1882 et (non encore publiés dans le 11e supplément des champ. de M. Quélet. Des Alpes-Maritimes, près de Nice ; communiqué par M. Barla ; c'est une espèce voisine du *R. Lactea* Fr. et du *R. virescens* Fr.

R. Lutea Fr. — Petite espèce à chapeau mince, d'un beau jaune vitellin.

R. aurata Fr. — Jaune orangé foncé, chair jaune, lames blanches avec le bord jaune. Sous châtaigniers.

R. Xerampelina Fr. — Chapeau rouge, lames jaunes.

Cantharellus cibarius Fr. — Très commun avec le type ; la forme *montanus*, à chapeau plus épais. Sous chênes, entre Mouxy et Clarafort. Connu comme comestible à Aix.

Boletus edulis Bull. — Vendu sur le marché à Aix, dès le mois de juin. Sous châtaigniers, au pied du Grand Revard et dans les bois, sur le grès de la molasse vers Hours.

B. Luridus Schæff. — Sous châtaigniers.

B. Calopus Fr. Fr. idem. A Mouxy.

B. olivaceus Schæff. forme *Gracilis*, ressemble à *B. badius* ; le stipe est pointillé de rouge.

Polyporus sulphureus Fr. — Sur souches d'arbres au dessus de Mouxy ; taillis au-dessous des roches du Grand Revard.

Favolus Europæus Fr. — Sur un tronc de châtaigniers. Collines de molasse de Tresserve.

Hydnum squamosum Schæff. — Bois de chênes sous le Grand Revard.

Une maladie du prunier d'Ente aux environs d'Agen.

A la suite d'une lettre adressée à M. le préfet de Lot-et-Garonne appelant son attention sur une maladie du prunier qui « fesait mourir ces arbres par centaines, » MM. de L'Ecluse et A. Fabre ont visité les plantations de la commune de Monbahus, atteintes cette année, comme l'avaient été l'an dernier celles de Duras et de Monflanquin.

« Le spectacle était des plus affligeants, le nombre des pruniers morts est déjà grand, beaucoup d'autres jaunissent, le jaunissement est le signe précurseur de la fin de l'arbre. »

M. de L'Ecluse, dans le rapport qu'il a dressé, précise ainsi la

maladie : « L'examen des racines nous les a montrées altérées ou en voie d'altération, presque entièrement dépourvues de radicelles saines et dans les régions souterraines avoisinant le collet, nous avons trouvé des infractuosités remplies d'un tissu incolore, non spongieux et amorphe. Sur quelques points, cette production anormale a pris de la consistance, et a l'apparence d'un petit mamelon rabotteux, ressemblant à des verrues. Les fissures par lesquelles elle apparaît à l'extérieur sont quelquefois en grand nombre sur la surface de la racine, souvent isolées, plus rarement agglomérées. Leur nombre, aussi bien qu'une certaine régularité de forme ne permettent pas de conclure à une lésion mécanique » sans préciser la nature des tissus. L'auteur conclut en faisant remonter la cause probable du mal à un excès d'humidité de la couche arable et du sous-sol.

M. de L'Ecluse a fait faire un pas à la question, mais, assurément, il y a quelque autre chose à dire, et nous le disons ici après avoir examiné à notre tour quelques sujets morts de la maladie de la racine ou encore dépérissants, que notre correspondant et ami, M. Bose, nous a adressés. Malgré la déclaration fournie par M. de L'Ecluse « que les soins culturaux donnés aux plantations malades qu'il a visitées n'expliquent pas les accidents qu'il constate » nous répéterons la pensée qu'émettait à propos M. Max. Cornu, parlant, il y a peu de temps, de la maladie des mûriers : V. *Revue*, t. V, p. 207. Dans les racines altérées que nous avons examinées attentivement, il n'y a nulle trace du mycélium d'un hyménomycète un *Rhizomorpha* par exemple. Il faut nécessairement étudier chez le prunier, comme chez le mûrier « les autres causes encore dûes à la manière dont les arbres sont traités. » Là est toute la question urgente.

Les échantillons des pruniers morts sur place, que nous avons examinées provenaient de deux sols différents. L'un très sec, essentiellement poreux, l'autre à sous-sol argileux, manquant précisément de perméabilité à la naissance de cette couche où les racines s'étalent et semblent rester stationnaires (la racine, on le sait, est traçante et non pivotante). Les racines du sujet extraites du sol desséchant étaient comprimées, rabougries. Ramollies dans l'eau, leur superficie s'est montrée longitudinalement parcourue par de fins sillons garnis de gomme. C'est la confirmation d'une ancienne observation de M. O. Comes de Portici, rapportant la mortalité de divers arbres fruitiers en Italie, à la dégénérescence gommeuse. Celles du sujet saturé d'eau étaient déliquescentes par places, grisâtres, et montraient de petites nodulosités noirâtres, fermes, répandant une odeur prononcée de champignon. Les nodulosités et les tissus décomposés à leur voisinage ont fait le sujet de mon examen attentif. Délayées dans de l'eau distillée, le résidu filtré ensuite, m'a donné de la gomme, que l'état poisseux aux doigts de ces nodulosités m'avait tout d'abord fait pressentir, mais les parois de la tasse où avait eu lieu la macération étaient recouvertes en abondance, dès les premiers moments, d'une Bactérie de forme unique filament cylindrique articulé, que j'ai reconnu appartenir à l'ancien genre *Amylobacter* B. *amylobacter* Van Tiegh. Le mouvement spontané, l'égalité de dimension et la régularité de la forme, avant même la constatation de la multiplication, établissaient bien la nature de l'organisme. La Bactérie était-

elle parvenue aux parties inférieures de l'arbre par les lésions aériennes ou souterraines de l'écorce ? avait-elle été amenée du sol par l'eau infiltrée ? Ce sont des hypothèses à éclaircir, mais je m'arrête à la dégénérescence gommeuse que je considère comme totalement étrangère à la présence des Bactéries. Le champignon étant toujours la conséquence de l'altération produite dans des tissus du végétal. A mon avis, l'accumulation de la gomme en fins sillons, que le ramollissement seul du cortex de la racine a fait reconnaître, à la *même origine* chez l'arbre mort par la dessiccation apparente des tissus, que l'accumulation de la gomme en pelotons sur les radicelles ou dans les cavités au voisinage du collet pure ou associée à d'autres éléments décomposés du tissu chez l'arbre atteint par un accès d'humidité, bien que M. O. Comes ait constaté qu'un excès d'eau favorisait beaucoup l'extravasion de la gomme de l'intérieur à l'extérieur, ce que je suis loin de contredire (I).

Dans le premier cas, la sécheresse excessive et prolongée du sol, communiquée aux organes souterrains de végétation de l'arbre, a occasionné un rapprochement subit des diverses particules des tissus (soit par la racine, soit, plus tard, par la tige, à mesure que les conditions anormales de la circulation des liquides dans les tissus et leur absorption étaient troublées), le corps s'est contracté et a communiqué aux parties qui l'environnent une traction qui a dû produire des déchirures. L'inverse de ce phénomène physiologique bien connu a dû se produire dans la stagnation inusitée et de longue durée des racines dans l'eau, retenue notamment par la couche argileuse. Les racines et les radicelles capables de gonflement, ont, dans ce cas, absorbé avec excès un liquide qui est venu gêner le fonctionnement gradué des parties solides des autres tissus, et les déchirures, soit intérieures soit extérieures, ont dû se produire aussi bien par dilatation que par rétrecissement. Dans le cas de dessiccation complète ou de décomposition des tissus de la racine (lésions graves et extravasion démesurée de la gomme), il serait puéril de penser à une guérison de l'arbre. Une fumure, un amendement pour le sol ou l'usage d'un liquide curatif ne sauraient dispenser de remplacer le sujet malade...

Je suis amené dans le cas actuel à revenir à la sage pensée de M. Max. Cornu, que j'ai rappelée plus haut : « l'observation de la manière dont les arbres sent traités. Je me permets de conseiller aux cultivateurs Agenais du prunier d'Ente d'assainir leurs carrés de culture à sous-sol argileux ou trop humides et de défoncer profondément, au voisinage des pruniers (et mieux avant la plantation), les carrés à sol trop sec, afin que les racines rencontrent un peu plus de fraîcheur, en observant une pratique très élémentaire et très efficace pendant les fortes sécheresses : porter à la surface de ces

(1). Il existe des exemples de parasitisme de champignons inférieurs provoquant l'écoulement de la gomme chez les arbres fruitiers à noyau et parmi ces derniers il en est un récemment étudié par M. le professeur Oudemans (Le *Coryneum Beyerinckii* Sp. nov.) parasite des branches et du tronc de l'amandier. Mais dans les spécimens de pruniers morts aux environs d'Agen que je viens d'examiner sur les points d'où s'écoulait la gomme, encore là où elle était en petits grumeaux et dénaturée par une cause à chercher....., il m'a été impossible de trouver la trace d'une espèce fungine, même un simple rudiment.

carrés et au pied des arbres une forte couche de terre non perméable (argile). Ce sont des précautions de pratique facile, peut-être bien suffiraient-elles pour écarter le mal constaté.

C. Roumeguère.

Champignons nouveaux ou rares.

Flammula Sarrazini, C. Roumeguère, sp. nov., *Revue Myc.*, Tab. 41, f. 22. Chapeau charnu, compacte, plan déprimé puis déformé (contourné à bords repliés en dedans), lisse, humide visqueux, blanchâtre, à centre purpurescent ; épiderme non séparable ; cortine fugace, diam. 3 centimètres ; feuillets extrêmement nombreux, minces, étroits, demeurant violacés et légèrement pourprés vers la marge du chapeau ; stipe très court (moins de la moitié du diamètre du chapeau), cylindrique, épais (un centimètre environ), lisse, plein, sillonné lacuneux irrégulièrement, cendré, blanchâtre, à base très élargie (2 cent. et plus). Chair blanche à odeur de térébenthine ; spores jaunâtres, sphériques.

Cette singulière espèce, qui ne saurait être rapprochée d'aucun type connu du sous-genre, s'est montrée, pour la première fois, dans les bois de Chantilly, près de Senlis, le 15 juillet 1883, sur une branche sèche de bouleau. Nous l'avons décrite en l'honneur de M. le Capitaine F. Sarrazin, zélé mycologue, son perspicace observateur et notre très zélé correspondant (1).

Agaricus (Pleurotus) *Tessulatus*. Bull. f. *Verticalis* Nob. Cette forme à pied central, exactement droit, n'avait pas encore été observée. Nous devons sa communication à M. l'abbé Dulac, de Sauveterre, le persévérant et zélé scrutateur de la Flore mycologique des Hautes-Pyrénées. L'espèce est voisine, on le sait, du *Pleurotus ulmarius* Fr. qui, lui, se présente quelquefois avec un stipe courbé partant du cen-

(1) La *Revue* a souvent la bonne fortune de parler des récoltes de M. le Capitaine F. Sarrazin, car cet ami des champignons lui réserve tout ce qui lui tombe sous la main et qui doit intéresser son étude, dans ses courses multipliées dans la région sylvatique qu'il habite. Par un zèle très louable que l'amour ardent de la science peut seul expliquer, notre précieux correspondant a organisé d'intelligentes excursions dans les forêts d'Hallate et de Chantilly, qu'il poursuit et étend avec quelques amis, notamment avec M. Feuilleaubois, jusqu'à Fontainebleau et aux environs de Paris. M. Sarrazin a un goût très prononcé pour les Hyménomycètes et les Discomycètes. Il a formé autour de lui une sorte d'école botanique en communiquant le goût qu'il possède au gardes forestiers de la contrée, qui s'empressent de seconder ses recherches très opportunément aujourd'hui Avec des volontés aussi solides et des intelligences si bien appliquées s'exerçant quotidiennement dans la saison propice, l'inventaire mycologique complet d'une contrée, même étendue, est de réalisation possible Puisse, pour l'avenir de notre mission, que d'autres continueront sans doute, après nous, le goût de M. Sarrazin et de ses amis se propager et se perpétuer!

Voici les principales espèces que nous avons rencontrées dans les derniers envois de notre infatigable ami de Senlis :

Coprinus velatus Quel. développé sur une forte touffe d'*Ozonium auricomum* LK. Ce bel spécimen vient confirmer notre récente observation (*Revue*, avril 1883, p. 90). — *Pholiota cylindracea* Fr. *Flammula sapinea* Fr. *Cortinarius Helvolus* Fr. *Clytocybe fumosus* Fr. *Sparassis crispa* Fr. — *Odontia barba-Jovis* Fr.— *Cantharellus cinereus*, *Polyporus lutescens*, P. *Fimbriatus* Fr., P. *Circinatus* Fr., P. *Squamosus* Fr., etc. Les *Peziza rutilans* Fr., *Macropus* Fr., *Hirta* Fr, *Multifaria* Cooke (*P. rivulare* Quel.) *Umbrina* Bond. *Hemisphærica* Wieg, etc., etc. *Torrubia militaris* Fr., *Hypomyces aurantiacus* Tul., *Daldinia concentrica* De N., etc., etc.

tre du chapeau. Une autre particularité distingue la forme présente, c'est son habitat. M. Dulac ne l'a pas récoltée sur une branche ou sur un tronc d'arbre, mais « sur la terre d'un hautain », sans doute *au voisinage* des racines?

Trametes cinnabarina Fr. (Boletus coccineus Bull.) *forma major* Nob. Magnifique spécimen de 12 centimètres de largeur (sur un vieux cerisier, aux environs de Maubourguet), nous rappelant le développement que prend en Amérique cette espèce peu commune en Europe. Le chapeau, rouge écarlate, n'excède pas habituellement, en France et sur notre continent, 2 à 3 centimètres de diamètre. Nous l'avons rencontré dans les environs de Toulouse sur un pommier, à Carcassonne sur le sorbier. Nous l'avions reçu dans le temps d'Autun (Grognot), où l'espèce se montre comme à Maubourguet sur le cerisier, dans ses dimensions réduites. En Belgique, M. Lambotte l'a récolté « sur le sapin », toujours de petite dimension, 2 à 3 cent. Hepp nous l'avait envoyé autrefois de Zurich (Suisse), « sur le bouleau », de volume plus réduit encore. Chevalier, après que de Candolle (Fl. fr.) eut constaté que l'espèce « ne s'était encore montrée que sur le mérisier », l'indique sur la même essence, « il n'a, dit-il, qu'un pouce de largeur. » Saint-Amans (Flore agenaise) confirme ces indications, « petit », dit-il, et il ajoute : « Je n'ai vu ce joli Bolet qu'une seule fois, à Grezelles, sur l'écorce d'un cerisier ». M. Doassans l'a récolté récemment « sur le hêtre » dans la vallée d'Ossau (Bass. Pyren.), toujours de très petite dimension, « parsus, solitarius, etc., » dit Fries dans le *Systema*, mais hâtons-nous de dire que dans les Hymen. Europ. l'illustre mycologue ne parle plus des dimensions de cette espèce et que dans la récente Flore mycologique de l'Allemagne, en cours de publication, son savant auteur, M. Winter, indique comme exception, des sujets qu'il a observés avec des chapeaux de 12 centimètres de diamètre. Il est aisé de conclure de ces faits que l'espèce est généralement de petite dimension en Europe.

Trametes Bulliardi Fr. Epic., p. 491. M. le capitaine Lucand a observé, le 18 septembre 1883, le premier croyons-nous, avec un grossissement de 560 diam., les spores et leur germination. Ces petits corps (0^{mm}018), ellipsoïdes, roussâtres, finement granulés, ont émis sur la lame de verre où ils s'étaient déposés quatre jours auparavant, aidés par l'air humide seulement, 2, 3 et 4 délicates fibrilles mycéliennes opposées et à distances égales entre elles, relativement très longues et lâchement ramifiées dans leur parcours. C'est ce que montre très distinctement la préparation qu'il a bien voulu nous communiquer.

Septoria anthrisci, Passerini et P. Brunaud, sp. nov. in Litt. — « Perithecium solitarium (an semper?) in macula pallida discoidea, parenchymato immersum membranaceum. Spermatia filiformia, recta vel curvula, tenuia eguttulata, integra 40-55 mk. long. » — Sur les feuilles de l'*Anthriscus vulgaris*, recueilli à Montroy (Charente-Inférieure), par M. Foucaud. — Diffère du *Septoria scandicis* Rob. par le petit nombre des périthèces (solitaires ordinairement), les taches discoides et non oblongues, pâles et non brunes ou verdâtres, et enfin par ses spermaties sans gouttelettes. U. R.

Le Peronospora de la vigne dans le Sud-Ouest et le Sud.

Toulouse, le 10 septembre 1883.

Le *Mildew* a franchement réapparu dans nos contrées dès la deuxième quinzaine de juillet. Enrayé un instant par des chaleurs excessives, il a repris sa marche destructive dès le retour de la pluie. A cette heure, sur la rive gauche de la Garonne notamment (Boulbènes cailloutenses), à Portet, Muret, Cazères, Seysses, Saint-Lys, etc., etc., les feuilles jaunies et surchargées du parasite tombent, la souche est dégarnie et les grains du raisin depuis longtemps stationnaires parce que le parasite les a déjà atteints (ce qui est accusé par la coloration violacée de la cuticule pour la portion supérieure de la grappe), sont atrophiés et durcis (le mildiou des grappes ou *Rot* des américains). Dans les terrains bas et humides, où le raisin mûrit habituellement un peu plus tard, la récolte est sérieusement compromise et sera inévitablement de très mauvaise qualité. L'*Oïdium*, dans la plupart des vignobles où le soufrage a été négligé ou insuffisant, s'est montré de concert avec le *Peronospora*. Nous plaçons sous les yeux de nos lecteurs les informations que nous avons recueillies dans quelques centres viticoles de la région où le Mildew a apparu à la même époque où nous l'observions dans les bassins de la Garonne et de l'Ariège. Hâtons-nous de dire que ces informations sont relativement rassurantes et qu'elles peuvent être utiles si on tient compte de l'enseignement qu'elles fournissent, bien qu'il ne faille pas perdre de vue que ce sont les pluies du commencement de septembre qui, en 1880, généralisèrent le mal et amenèrent une récolte déplorable. La communication la plus récente, bien que remontant au 8 septembre, que nous avons reçue de M. le Dr Millardet, professeur à la Faculté des sciences de Bordeaux, offre un vif intérêt par l'observation qu'il a faite de l'action particulière du Mildiou sur le pédicule des grains, nouvelle phase de la maladie.

Voici ce que M. Maurice Lespiault, grand propriétaire viticulteur, vice-président du comice départemental de Nérac (Lot-et-Garonne), nous écrivait le 4 septembre : « Le Mildiou a paru cette année chez nous dès le commencement de juin, en débutant comme d'ordinaire sur nos vignes de Jacquez (vous savez que le champignon a une physionomie différente sur les cépages américains à feuille épaisse et sur les plants européens). Le Mildiou, aussi menaçant que l'an dernier au commencement de la saison, s'est arrêté vers le milieu d'août ; les taches se sont desséchées faute d'humidité et la vigne a eu un moment de répit. Les pluies de ces jours derniers semblent le raviver, mais comme nous approchons des vendanges, je crois qu'il n'aura pas le temps de faire un mal bien sérieux, et en somme il y a lieu de présumer que nos vins seront beaucoup plus alcooliques que l'an dernier et qu'ils pourront se conserver. J'ajouterai que les cépages issus de Taylor et désignés en Amérique sous le nom de *Iron-clads* (habillés de fer), à cause de leur résistance à toutes les invasions cryptogamiques, sont de toute beauté et presque sans taches sur les feuilles et sur les raisins. Ce sont les Elvire, les Noak, les Missouri Riessling, les Pearl, etc., etc., qui nous fournissent d'excellentes eaux-de-vie et qui nous donnent les moyens les plus faciles de reconstituer le vignoble. Dès que le *Phylloxéra* paraît dans un carreau, nous le gref-

fons en entier et en deux ans nous sommes en pleine production. Le bois paie les frais. Nous avons renoncé à tous les insecticides, qui sont très dispendieux et ne permettent jamais d'arriver à un résultat sérieux et définitif. Je crois que l'avenir des vignobles du Sud Ouest est tout entier subordonné à la culture directe des cépages du Missouri et que les cépages français doivent être définitivement condamnés. »

Notre correspondant M. de L'Ecluse, professeur départemental d'agriculture, vient d'écrire, dans le dernier numéro de l'*Agriculture économique de Lot-et-Garonne* : « Le Mildiou, favorisé par le temps doux et calme de cet été, a pris des proportions inquiétantes sur quelques points du département. » Il conclut comme conclut sagement M. Lespiault, à la suppression des cépages d'origine française ou américaine qui se montrent le plus sensibles aux atteintes du parasite. « Si, par cette sélection, dit-il, on arrivait à retarder l'invasion du Mildiou de trois semaines ou d'un mois, on réduirait dans une forte proportion les dommages causés par la maladie et même dans certaines années elle apparaîtrait trop tard pour causer des pertes sérieuses à la récolte. » C'est l'utile conseil primitivement donné par M. le prof. Millardet, ainsi que par M. le professeur Ed. Prillieux (voir *Revue*, t. IV, p. 70, 120, 227 et 243). [1].

La situation dans le département du Tarn est, à peu de chose près, assez conforme à celle que nous avons constatée dans les cépages de la Haute-Garonne. A Gaillac et dans la campagne qui l'entoure, le Mildiou a commencé à se montrer dès la première quinzaine du mois de juillet. Sa marche a été lente : sa recrudescence est à redouter. Voici des détails essentiels que veut bien nous donner par sa lettre du 6 septembre un viticulteur habile, excellent observateur, M. le docteur P. Thomas : « Dès le 25 juillet, le nombre de feuilles plus ou moins desséchées ou tombées était assez grand pour inspirer de sérieuses craintes au sujet de la prochaine récolte. Heureusement, la sécheresse prolongée et les chaleurs du mois d'août (chaleurs qui ont été assez intenses pour griller *beaucoup* de grappes de raisins), sont

[1] M. E. Fresnou, pharmacien-chimiste à Nérac, qui s'est beaucoup occupé, nos lecteurs ne l'ignorent pas, des parasites nuisibles de la vigne, vient de publier une notice *le Dit leur dans le Sud-Ouest* que la Société nationale d'agriculture a récompensée. Après avoir exposé l'historique de l'invasion et de la propagation du *Peronospora viticola* dans les vignobles du Sud-Ouest à partir de 1879 jusqu'à cette année et avoir précisé les conséquences du désastre pour la qualité des produits et l'avenir de la culture, il s'arrête aux conclusions suivantes : « Faut-il lutter directement contre le *Mildew* ? Déjà des essais nombreux avaient été tentés, mais sans succès appréciables, en Amérique, où cette cryptogame exerçait des ravages longtemps avant d'avoir envahi nos contrées. Plus tard, dès que les vignobles de l'Europe ont été frappés, viticulteurs et savants se sont livrés, avec ardeur, à des recherches qui jusqu'à présent sont restées infructueuses. Le sulfate de fer, le soufre, la chaux, l'acide borique, en un mot tous les insecticides, comme tous les antiseptiques, se sont montrés impuissants. Il n'est pas même permis d'espérer qu'on trouvera jamais contre le Mildew un spécifique équivalent à celui qui tue l'oïdium. Ces deux champignons vivent et se propagent dans des conditions absolument différentes. Tandis que l'oïdium vit toujours à la surface du végétal dont il est le parasite, le Peronospora au contraire, pénètre et vit dans la feuille, dans le raisin, où il n'est pas possible de l'atteindre. Il reste cependant deux moyens, moyens indirects de défense. Le premier... le soufrage des moûts (depuis l'impression du mémoire, l'Assemblée a rejeté le projet de loi sur le vinage !) Le second moyen, le plus simple sans doute, celui qu'chez nous s'imposera tôt ou tard, c'est la plantation de cépages américains résistant au Phylloxéra et au Mildew. »

venues à temps pour enrayer le mal. Il y a eu un temps d'arrêt des plus marqués qui s'est manifesté par les signes suivants : les ceps n'ont perdu qu'un petit nombre de feuilles — la plupart des feuilles atteintes ne l'ont été que partiellement, elles ne se sont desséchées que sur le tiers, le quart ou une moindre partie de leur surface et sont restées adhérentes aux branches. En examinant, à la loupe, la face inférieure des feuilles atteintes, il était facile de constater les faits suivants : Beaucoup de feuilles sèches ne montraient aucune trace de Peronospora. Ce parasite n'a donc pas été l'unique cause de la dessiccation et de la chûte précoce des feuilles. Les mêmes faits ont été observés sur des feuilles qui avaient pris une couleur rouge-violacée intense, sans avoir souffert du Mildiou. Sur plusieurs plaques desséchées on trouvait, en cherchant bien, quelques rares vestiges de Peronospora, témoin de l'ancienne présence de ce champignon sur le reste de la plaque. Dans ce cas il ne pouvait y avoir d'incertitude, sur la cause du mal. Sur d'autres plaques semblables, le parasite était parfaitement visible sur presque toute leur étendue quoique l'on eut pu croire, *à priori*, qu'il n'aurait pu continuer à vivre et à se développer sur des parties de feuilles aussi dépourvues de suc. Enfin, sur une infinité d'autres feuilles presque entièrement vertes, on voyait encore dans les derniers jours du mois d'août, c'est-à-dire après une longue période de chaleur et de sécheresse, de petites tâches où le parasite était bien développé, mais ces tâches étaient clairsemées, très éparses, et, pour le moment peu redoutables.

« Tous ces faits me paraissent démontrer, ce qui est d'ailleurs bien connu, que si une forte chaleur et une longue sécheresse peuvent enrayer presque entièrement la marche du Mildiou, ces conditions ne suffisent pas pour le détruire. Jusques au 31 août, jour où un violent orage nous a amené des pluies et un refroidissement qui durent encore, nous avons pu espérer une récolte abondante et une bonne qualité de vin. Les dégats occasionnés par le Peronospora pouvaient être considérés comme insignifiants et la véraison marchait rapidement. Nous avons à craindre, maintenant, un retour offensif du parasite, et tout reste subordonné aux conditions météorologiques du mois de septembre qui a débuté sous de bien fâcheux auspices. Je regrette de n'avoir pas à vous transmettre des nouvelles plus scientifiques. Si j'ajoute que je n'ai pas eu connaissance d'essais faits dans nos environs, en vue de la destruction du Peronospora, je vous aurai dit le peu que je sais sur ce sujet. »

M. Oliver, pharmacien à Collioure, viticulteur très intelligent, dont la *Revue* a publié dans le temps les premières observations sur le mildew, qui ont eu un certain retentissement T. III, p. 12 nous écrivait, le 6 septembre dernier : « Le mildew s'est montré abondamment dans le Roussillon dès la seconde quinzaine de juillet. Dans les premiers jours d'août est survenu le vent du nord, qui a paralysé le mal. A l'inverse de ce que j'ai observé il y a deux ans, le mildew ne s'est développé que dans les vignes de plaine. Nos vignes de côteaux, à Collioure et ailleurs, ont été indemnes. En 1881, au contraire, certains côteaux ont été plus frappés que les vignes des bas-fonds. » Le Roussillon participe aux conditions favorables du climat algérien, où les pluies sont rares. Le développement du mildew,

comme l'a fait observer dans le temps M. Ed. Prilleux (*Revue* III, p. 75) est dû à la seule fraîcheur des nuits.

Enfin M. le professeur A. Millardet, dont le mildiou, aux environs de Bordeaux et dans le restant du sud-ouest, est l'objet des persévérantes recherches, et qui a été un des premiers à indiquer la relation du *Rot* des Américains avec le Peronospora de la vigne, nous fournit par la lettre qui va suivre, datée de Bordeaux le 8 septembre, des renseignements très précis : «..... C'est au 6 juin que remonte, à ma connaissance, la première apparition du mildiou, cette année, dans le sud-ouest. Il me fut signalé, à cette époque, par M. David, régisseur de M. Johnston, à Margaux (Médoc) sur des *Jacquez*. Huit jours après, je le reconnaissais sur des cépages européens à Nérac (Lot-et-Garonne). En peu de temps, la maladie se répandit dans toute la région, grâce aux pluies abondantes et à l'humidité qui signalèrent le mois de juin.

« Juillet, avec ses alternatives fréquentes de beau et de mauvais temps, se montra favorable à l'extension du mildiou, et sur certains points, dès la fin de ce mois, le mal produit était si considérable, que les viticulteurs commencèrent à s'alarmer. Heureusement la sécheresse du mois d'août vint enrayer la marche du fléau. Le même fait s'était présenté déjà en 1881, mais cette année-ci des rosées plus fréquentes et plus abondantes qu'en 1881, ont protégé le parasite contre la dessication, de telle sorte qu'à cette heure, malgré la sécheresse du mois précédent, le mildiou est devenu très menaçant. Cependant, comme la saison est avancée, il n'y a pas, je l'espère, de désastre général à redouter, sauf dans un nombre de localités, qui peut-être, malheureusement, sera assez grand. La maturation se fera d'une manière à peu près normale.

« Mes correspondants du Midi accusent une légère invasion du mildiou en quelques points, et surtout, comme toujours, dans les pépinières. Dans le Beaujolais, d'après des informations particulières et les renseignements fournis par les journaux, la maladie aurait pris une énorme extension et causé déjà beaucoup de dommages en s'attaquant, non plus aux feuilles seulement, mais encore aux raisins.

« C'est l'année dernière que nous avons appris pour la première fois en France à connaître le mildiou des grappes ou *rot* des américains. J'ai expliqué, dans un article assez récent (1) le développement de cette affection et montré que les grains *rotés*, c. a. d. pourris ou desséchés, ne sont qu'assez rarement occupés par le mycélium du *Peronospora*. La plus part du temps, ce dernier borne son action destructive aux pédicelles des grains et aux ramifications de divers ordres de la grappe. Les grains ne pouvant plus recevoir en quantité suffisante, par suite de la désorganisation de leurs pédicelles, l'eau et les matériaux nécessaires à leur développement, restent atrophiés, se flétrissent, se dessèchent et tombent. Lorsqu'ils sont exposés à un soleil très ardent, ils se tachent, se fendent et deviennent ainsi, livrés sans défense, à une légion d'ennemis microscopiques, parmi lesquels le plus fréquent est probablement le plus dangereux est le *Botrytis cinerea*.

(1) *Zeitschrift für Wein-Obst. u. Gartenbau für Elsass-Lothringen* : marz 1883, dont la *Revue mycologique* 1883, p. 198, a rendu compte.

Cette année, le grillage des grappes dans le Sud-Ouest et le Beaujolais offre une gravité exceptionnelle. Cela tient sans doute d'abord aux coups de soleil si vifs de la fin d'août, puis à la chûte prématurée des feuilles causée par le mildiou, qui a laissé beaucoup de raisins sans défense contre la chaleur solaire, enfin à l'action du *Peronospora* sur les pédicelles des fruits, suivant ce que je disais plus haut — J'ai observé avec attention un assez grand nombre de grappes grillées provenant de divers points de la France ; et je ne crois pas m'écarter de la vérité en attribuant à tous ces cas de grillages étendus, l'explication qu'on vient de lire. Tous les terrains, toutes les expositions ne sont pas également favorables au mildiou. Il en est de même pour nos cépages européens ; parmi eux, quelques-uns ne sont pas sérieusement atteints de cette maladie, tandis que d'autres y sont tellement sensibles que leur culture devra être abandonnée. Parmi ces derniers, il faut mettre en première ligne le *Malbec* ou *côt-rouge* et la *Folle-blanche*, deux des cépages les plus répandus dans le Sud-Ouest. Au contraire les *Sauvignon* et *Sémillon blancs*, ainsi que quelques variétés rouges, se comportent bien. Il y aura là désormais, matière à sélection. »

Chacune des communications qu'on vient d'entendre portent avec elles un enseignement différent, bien que toutes tendent au même but : vaincre le fléau. Je voudrais pouvoir résumer les données utiles qui se dégagent de ces communications et les in liquer comme conseils pratiques à retenir par mes lecteurs, mais je renonce à ébaucher une conclusion par la crainte de dépasser le but que je voudrais atteindre ! Le sujet ne se prête pas d'ailleurs à une généralisation de conseils, quant à la qualité des cépages qu'il faudrait propager ou à la nature des préservatifs efficaces qu'il faudrait employer, ces moyens, connus de tous aujoud'hui, doivent nécessairement varier suivant les contrées et le plus ou moins d'urgence d'une intervention, soit préventive soit curative, notamment aussi selon la nature des terrains et selon leur exposition. A mes lecteurs d'approprier à la situation particulière de leurs vignobles les conseils que j'ai recueillis pour eux.

C. Roumeguère.

Nous recevons à la dernière heure et nous publions les lignes suivantes de M. le professeur A. Millardet datées du 30 septembre :

« Je reviens du Midi et vous envoie quelques détails complémentaires sur le Mildiou. Dans quelques vignobles du Gard et de l'Hérault, contrairement à ce que je vous écrivais il y a un mois, la maladie a fait tomber la feuile de bonne heure, et, par suite, on s'attend à voir baisser la qualité du vin. Le Roussillon a peu de mal en général, sauf les environs de Banyuls qui ont été très éprouvés, ainsi que cela a eu lieu déjà en 1880. Dans la plaine de la Garonne, le Mildiou a fait peu de progrès et les vignobles y sont encore très verts, tandis qu'en 1880 et 1882, à pareille époque, ils avaient perdu leurs feuilles. La vallée de la Baïsé est, comme je vous l'ai dit, dans le plus triste état Enfin le Médoc qui, jusqu'ici, avait presque échappé à la maladie, en est cette année sérieusement atteint. Pour quelques propriétés c'est un vrai désastre. »

Le Morchella rimosipes DC et le Polyporus Sarrazini Nov. Sp.

Je prends la liberté, dans l'intérêt de la science, de faire quelques observations à propos du n° 19 (juillet 1883) de la très estimable *Revue mycologique*.

Page 169. La *Morchella rimosipes* DC. n'a pas chez nous une odeur mauvaise, et elle est mangée comme toutes les autres morchelles, seulement nous regrettons qu'elle soit très rare, car il y a déjà dix ans que je l'ai vue pour la dernière fois !

Page 171. C'est avec la plus grande satisfaction que je salue mon très honoré collègue, M. *F. Sarrazin*, sous un double aspect, comme militaire et comme mycologue, car le dessin de la table XXXVIII, fig. 2, représente *sans aucun doute* ma découverte de l'Hongrie et de la Slavonie, que j'ai observée sur les rameaux de chêne dès le mois de mai jusqu'en décembre, et que M. Kalchbrenner a primitivement dénommée *Polyporus Schulzeri*, et depuis P. *vulpinus* Fries. » Voir : *Icones sel. Hym. Hung.* F. XXXVII fig. 1. a. — Fries *n'a pas cité* cette espèce comme identique de son P. *vulpinus*, et *il avait bien raison*, car elle est « ex effuso reflexus », et pour cela non simplement « sessilis ». Fries dit encore de son champignon : « Numquam basi effusus. » Puis le chapeau de notre champignon n'est pas « obsolete » mais distinctement zoné, et encore non « fulvo-lutescens. » Les pores ne sont pas « fulvo-cinnamomei », ni « elongati », et ce dernier caractère doit être très remarquable, car Fries dit : « Pileus ex maxima parte e strato poroso constans. » P*ar ces différences, il est très-évident que notre champignon n'est pas le* P. *vulpinus* Fr. (1). L'union faite dans les « Icones » de cette espèce avec mon autre découverte, que je tiens pour le véritable P. *populinus* (Schum.) Fr. Icones sel. F. XXXVII, f. 1. b. est tout à fait inadmissible, et je l'ai déjà démontré avec évidence dans l' « Oesterr. bot. Zeitschrift » avril 1880 p. 108 ; ici je dirai seulement : Le chapeau de l'un (Icones f. 1. a.) est de couleur obscure, à poils rudes, rayonné, zoné ; chez l'autre (fig. 1 b.) blanchâtre avec l'age un peu brunâtre (non « lutescente », comme on dit dans les Icones), velouté et sans zones ; au surplus, la chair du premier est couleur brunâtre-canelle passant au brunâtre-ombre, et celle du second est blanche ! Comme on a omis de donner dans les *Icones* la coupe verticale de mon P. *populinus*, on ne peut pas distinguer du premier coup d'œil cette différence essentielle. Les figures de ces deux formes ont été prises dans mon ouvrage, car mon

(1) La note n° 1 à la page 172 (*Revue mycol.* l. c.) nous offre la diagnose donnée par M. Kalchbrenner, laquelle est plus mauvaise qu'inutile, car elle trompe l'observateur. C'est une composition arbitraire, nullement fondée sur des observations propres, mais uniquement composée pour faire concorder deux espèces hétérogènes. On se base sur l'union faite par Fries de mon *Pol. populinus* avec son Pol *vulpinus* ; mais il faut savoir que Fries n'a connu ma découverte que par la figure de Kalchbrenner seulement, dont *la coupe verticale manque* ; je ne sais pas s'il a agi par inadvertance ou intentionnellement ; il est certain que Fries ne pouvait pas voir dans mon espèce *la chair blanche* ! Et dans cette diagnose même, Kalchbrenner dit : « Carne colorata », tandis qu'il avait sous les yeux ma description et illustration, où il pouvait voir que ce n'était nullement le cas de mon P. *populinus*. — *La diagnose de Fries du* P. *vulpinus est donc l'unique vraie*, seulement il faut écarter de la synonymie la citation erronée « Pol. *populinus* Schlzr » et peut-être aussi le lieu « ad populos. » Le véritable P. *vulpinus* Fr. *n'est pas dessiné dans les Icones sel. Hym. Hung*

ami Kalchbrenner ne les avait pas vues en nature, et c'est bien à regretter pour la science qu'il les ait unies sans me communiquer auparavant son intention.

L'omission de la coupe verticale du champignon que je tiens pour le P. *populinus* (tab. cit. f. 1 b.) a été la cause que Fries même a cité mon espèce sous le P. *vulpinus*, ce qui différemment ne serait pas arrivé, car Fries classe la dernière chez les espèces avec « contextu colorato », et mon champignon, ou, à mieux dire, celui de Schumacher, a, comme nous l'avons déjà noté, la chair blanche. Ma figure et ma description du P. *populinus* Schum. Fr. concordent exactement pour Fries dans l' « Hymenom. Eur. » et pour les auteurs qui parlent de cette espèce ; seulement Fries dit : « Pores petits », et je dis dans ma diagnose : « Pores as ez grands », différence qu'on peut attribuer à l'âge. Du reste « petit » ou « assez grand » sont des idées relatives. En outre, le dessinateur qui a copié ma figure pour les « Icones » cette fois, a négligemment reproduit les pores, car je ne les ai pas dessinés aussi rudement. La dénomination éphémère et non publiée de M. Kalchbrenner « *Polyporus Schulzeri* » a été par lui-même annulée, par erreur bien certainement, quand il a déclaré publiquement mon espèce pour le *Polyporus vulpinus* Fr. Elle a, dès ce moment, cessé d'exister. A moi donc, qui ai été le premier découvreur, incombe le droit de donner à cette espèce orpheline un nom nouveau. Pour cela, je me permettrai, dans mon second ouvrage illustré « Formen des Pilzreiches aus Slavonien » que je continue toujours à compléter, de la dédier au second mycologue qui l'a découverte, et je la nommerai *Polyporus Sarrazini*, dénomination qui rappellera aussi le très perspicace et zélé collaborateur de la *Revue mycologique*.

Polyporus Sarrazini nova species. — Apodes ; Inodermei ; stupposi, contextu colorato : simplex vel interdum subimbricatus, pileo fere suberoso, irregulari, e resupinato reflexo, postice (sine effusione) 1-9 mm. crasso, margine inaequali, 1,5-55 cm lato, umbrino-cinnamomeo, radiatim rude que hirsuto, zonato, intus e cinnamomeo subumbrino ; tubulis concoloribus, in medio 2-8 mm longis ; poris multo dilutioribus, in juventute pruinatis, haud minutis, in centro subinde amplis, demum versiformibus ; sporis adhuc ignotis. — Ante decennia a Majo usque in décembrem ad ramos quercinos jam sponte decorticatos putrescentes in silva Nyaradiensi prope Mohaco Hungariae et in silva Irni gaj apud Vinkovce Slavoniae observavi. Nuper etiam in Gallia a diligentissimo et felicissimo investigatore, Centurio F. Sarrazin in silvis apud Senlis detectus, quapropter speciem istam ei dedicandam esse existimavi.

Vinkovce, août 1883.

Capitaine E. Schulzer de Muggenburg.

BIBLIOGRAPHIE

P.-A. Saccardo. Sylloge fungorum. Pyrenomycetes. Vol. II. Padoue. Juin 1883. Gr. in-8° pag. I-815. I-LXIX. Index I-77.

C'est avec un profond sentiment d'admiration et de vive reconnaissance pour le savant auteur que nous avons examiné son livre. Rendre compte d'une œuvre de cette importance d'une manière

satisfaisante c'est-à-dire complète, n'est pas une tâche facile. Mais que peut être cet examen fait en quelques lignes comme travail en présence d'un labeur gigantesque comme celui qu'a accompli en quelques mois notre savant et infatigable ami? Le volume II (continuation de la famille : 2 *Sphaeriaceæ* Fr.) est le complément de la Pyrénomycologie toute entière. Il renferme 815 pages pour la partie systématique et descriptive, un Addenda pour le 1er et le 2e volume de LXIX feuillets et un Index alphabétique de tous les genres de Pyrénomycètes décrits dans les deux volumes, plus un Index alphabétique des espèces de toute la division et de leurs synonymes, qui n'occupe pas moins de 150 colonnes gr. in 8°. Ce dernier Index sera d'une très grande utilité pour les recherches et l'usage facile de l'ouvrage. Les noms, on le comprend, sont distribués dans l'ordre alphabétique spécifique, la synonymie en caractères italiques, (cet ordre là a été suivi par Fries dans tous ses ouvrages et il est le plus commodé). Indiquer le nombre de pages de ce second volume c'est accuser son importance, mais il est un chiffre qui, à un autre titre, a aussi son éloquence et qui permet de supputer instantanément l'étendue du labeur de l'infatigable M. Saccardo. Les espèces de Pyrénomycètes décrites à cette heure dans l'ouvrage attaignent au n° 6180 et sont réparties dans 277 genres !

Nous retrouvons dans le second volume le complément de la fam. des Sphæriaceae sect. 6. *Phœophragmiae* Sacc. (*Phragmosporœ* Sacc. Consp. gen. Pyr. ex part.); sect. 7 *Hyalophragmiæ* Sacc. (*Phragmosporœ* l. c. pr. p.); sect. 8. *Dictyosporœ* Sacc. consp.; sect. 9 (sect. 8 in texte) *Scolecosporœ* Sacc. consp. exparte; *Appendix. Sphœriaceæ imperfectæ cognitæ* (espèces dont la fructification encore ignorée n'a pas permis leur distribution définitive dans les genres auxquels elles doivent appartenir et à reléguer probablement dans les Sphæropsidées?). Ces Spheries sont disposées dans le Sylloge suivant le système de Fries. — Fam. 3 Hypocreaceæ De Not. — Sacc. consp.; sect 1. *Hyalosporœ* Sacc.; sect. 2. *Phœosporœ* Sacc.; sect. 3. *Hyalodidymœ* Sacc.; sect. 4. *Phœodidymæ* Sacc.; sect. 5. *Phragmosporæ* Sacc.: sect. 6. *Dictyosporæ* Sacc.; sect. 7. *Scolecosporæ* Sacc. — Fam. 4 Dothideaceæ Nits et Fuck. Symb. ex-parte. Sacc. consp. (Excl. *Polystigmate*). Cette famille est également divisée en sept sections d'après les mêmes distinctions des caractères de la spore. Ces sections portent les mêmes noms que ceux imposés aux sections précédentes. — Fam. 5 Microthyriaceæ Sacc. Les 5 premières sections sont celles de la Fam. 2, plus une 6e sect. : *Clostérosporæ* Sacc. — Fam 6. Lophiostomaceæ Sacc. Mich. 1. (non Fuck.). Les sept sections de la fam 3. — Fam. 7 Hysteriaceæ Cord anl. ex parte. De Not Piren. Sacc. consp. Les sept divisions précédentes plus une 8e : *Phœodictyæ* Sacc.

Comme nous l'avons indiqué pour le premier volume, l'auteur a continué pour le second les mêmes dispositions, notamment en ce qui concerne le répertoire de chaque section de la famille mycologique. D'après l'ordre alphabétique des substratum (matrices), c'est-à-dire des végétaux donnant l'hospitalité aux champignons qui les recouvrent ou les détruisent. Nous n'insisterons pas sur l'utilité de ces nouveaux Index au nombre de 32 dans le 2e volume. Le lecteur les a certainement bien appréciés. Lorsque le Dr Saccardo publia le programme du *Sylloge* il indiqua la publication successive des

Additions imprimées, avec le verso blanc du feuillet, pour faciliter l'intercallation des suppléments à leur rang systématique. Le présent volume contient ces additions que nous remettons à leur place et qui nous permettent de retrouver dans l'ouvrage un inventaire permanent des espèces, tenu au courant des nouveautés et des progrès succetifs des études mycologiques.

M. Saccardo nous annonce pour le cours de l'année prochaine le 3e volume du *Sylloge* qu'il consacrera aux Champignons inférieurs (familles des *Sphæropsideæ*. *Melanconieæ* et *Hyphomyceteæ*). Parallèlement à cette œuvre, le savant botaniste se propose d'éditer prochainement les figures analytiques des genres étudiés par lui dans cette première partie de l'ouvrage Nous ne pouvons que louer un si grand zèle et désirer que tous les amis de la Mycologie encouragent celui qui a eu la force de volonté jointe au talent spécial pour entreprendre une œuvre aussi ardue et, matériellement parlant, aussi dispendieuse. Ce dernier mot touche aux déboursés de l'auteur ; il touche aussi à la souscription du lecteur. Nous devrions peut-être rester muets, bien que la *Revue* ait essentiellement tenu à être la première inscrite sur la liste de souscription du *Sylloge*, mais nous nous expliquerons sur ce sujet délicat (nous deviendrons indiscrets même), sans y avoir été autorisés par personne, pas même par M. Saccardo le premier intéressé ! Une notabilité scientifique parisienne nous parlant du *Sylloge* a fait entendre ces paroles : « C'est un livre très utile. mais son prix élevé nuira à sa vulgarisation. » Il y aurait, nous croyons, plus d'inconvénients que d'avantages à ne pas répondre à ce reproche. Le prix du *Sylloge*, comparé à celui des ouvrages spéciaux récemment publiés ou en cours de publication. est tout à fait le même (1 fr. la feuille d'impression de 16 pag. gr. in-8o). On oublie de considérer que le nombre de pages des deux volumes parus pourrait bien composer 6 volumes, si l'auteur avait voulu les rendre moins épais, tels que sont. par exemple le *Synopsis Lichenum* de Nylander, le *Flora Europ. Alg.*, de Rabenhorst, le *Species Alg.*, de J.-G. Agard, etc. Personne ne se plaindra. assurément, si M. Saccardo peut trouver le temps d'activer son labeur sans multiplier les tomes proprement dits. Confident depuis plusieurs années de la question économique du livre, nous nous permettrons de dire, toujours sans la permission de l'auteur, qu'il ne couvre pas tout à fait sa dépense et que toute son ambition a été, comme celle du vrai savant, d'accomplir une œuvre utile. Son œuvre intéresse tous les jardins, tous les laboratoires de botanique du monde ; elle est unique et indispensable. Que tous les jardins et tous les laboratoires, que les Mycologues de tous les pays (hélas ! ils ne sont pas infiniment nombreux ni encore « vulgarisés » parmi les botanistes !) s'inscrivent donc, pour la recevoir. ce sera le moyen le plus efficace pour obtenir que l'auteur d'abord ne se ruine pas, et nous permette de jouir, sans trop attendre, de l'héritage scientifique de l'Illustre père de la Mycologie, d'Elias Fries, dont il s'est heureusement fait le continuateur.

Revue de Botanique. *Bulletin mensuel de la Société Française de Botanique.* Tome I, année 1882.

Depuis la distribution de notre dernier numéro, nous avons reçu les tables et les titres du premier volume de la *Revue de Botanique*. Nous devons un sympathique examen à cette publication, que dirige

avec un zèle ardent et une grande intelligence M. Angel Lucante, secrétaire de la Société.

Une année s'est écoulée. (Le second volume du Bulletin est en cours de publication.) On peut dire que l'institution nouvelle *est faite* et que son avenir est assuré. Les amis de la botanique doivent des remercîments au promoteur de l'œuvre qui a inscrit si à-propos sur son Bulletin cette épigraphe pleine de vérité : *L'union fait la force.* La force a été la volonté ferme de M. Lucante, qui s'est exercée très efficacement à l'encontre de divers obstacles apparents, l'union a été le concours soutenu de ses nombreux adhérents ! Tous nos lecteurs connaissent le but que s'est proposé d'atteindre la société nouvelle : concourir aux progrès de la Botanique en publiant les travaux de ses membres.

Remplissant le cadre de ses statuts, la Société a publié dans ses douze premiers numéros des travaux soit locaux soit généraux, comprenant deux parties : la première, articles de fond ; la deuxième, communications diverses (notices, nouvelles, nécrologie, bibliographie, annonces, échanges, renseignements, diagnoses d'espèces nouvelles, récits d'excursions, ventes, etc., etc.). Citons, pour la première partie, les noms des auteurs bien connus : le regretté G. de Saint-Pierre, A. Lucante, une excellente étude sur la Flore du département du Gers. (On sait que notre estimable confrère est l'inventeur des catalogues *sédentaire* et *voyageur*, moyen excessivement facile et très ingénieux, applicable à toutes les collections d'histoire naturelle, économisant le temps et aidant aux relations d'échanges entre naturalistes). M. Gandoger, G. Bouvet, Dr E. Tison, Dr X. Gillot, H. Waldner, importantes études sur les Plantes phanérogames. Dr L. Marchand, des Herborisations cryptogamiques. Etude des plus intéressantes, riche en conseils bons à connaître et à suivre qui rappelle le livre récent et précieux du savant professeur dont nous avons récemment rendu compte. Enfin le Traité élémentaire de Lichenographie de M. Olivier, que la Revue de Botanique a publié avec une pagination spéciale et une illustration de 22 figures analytiques. Bien que le livre de M. H. Olivier soit connu de nos lecteurs, nous croyons bien faire d'en rappeler les divisions : préface, I ; considérations générales, II ; organographie, III ; étude et analyse des Lichens. IV ; — Flore analytique et dichotomique des Lichens de l'Orne. Principaux auteurs consultés ; clef analytique des genres. La partie descriptive comprend, à cette heure (c'est la portion capitale de l'œuvre), plus de 500 espèces ou formes des auteurs réparties en 30 genres. (La Flore de M. H. Olivier se continue dans les numéros de 1883). La partie *communications* du Bulletin contient, entre autres articles qui nous ont particulièrement intéressé, le travail de notre ami et collaborateur M. Feuilleaubois : Les Morilles sont-elles parasites des tubercules de Topinambours ? Nous avons répondu à la question...

Nos vœux accompagnent la marche progressive du Bulletin de la Société Française de Botanique. Plus d'adhésions son comité réunira, plus d'intérêt offrira sa publication, puisque les cotisations de ses membres sont exclusivement consacrées aux frais d'impression.

C. Cooke **Illustrations of. Brit. Fungi** (Hymenomycètes) nº XVIII et *Index*. Septembre 1883.

Avec le 18e fascicule de ce remarquable atlas, (1) nous recevons l'Index systématique de la distribution de la division des Agarics à spores blanches (Leucospores) complétés en deux volumes et par 292 planches représentant 378 espèces ou variétés de champignons anglais dont la majeure portion a été observée en France. Au sujet de ce chiffre de 378 illustrations pour une division qui représente à peine la moitié des figures qu'exigera l'iconographie du grand genre Agaric, M. Cooke jette un coup d'œil rétrospectif sur les figures publiées avant lui et ailleurs, et cet examen on le devine à cause des progrès incessants des études mycologiques, est à l'avantage de la belle et méritoire entreprise qu'il a conduit si rapidement et si bien ! Ainsi pour la seule division des Leucospores nous voyons les intéressantes citations suivantes : Sowerby (1797 — 1809) *Col. fig. Englisch Fungi* (412 planches 165 espèces; Hussey (1855 *Illust. Brit. myc.*) 80 espèces ; Bolton (1820, *Basch. d. merk Pilze* 182 pl.) 108 espèces ; Bulliard *Herb. de la Fr. champignons* (1790-97) 287 espèces (2) ; Krombholz. Abb. u. Besch. etc.(1831-46.)(230 enfin, et là s'arrêtent les citations de M. Cooke qui aurait pu parler de diverses publications françaises mais sans infirmer le parallèle avantageux fait avec son propre travail), l'illustre Fries qui a représenté magnifiquement 209 espèces dans ses *Icones* courageusement poursuivies jusqu'aux derniers jours de sa verte vieillesse.

L'éloge des dessins en couleur de M. Cooke n'est pas à refaire. La Revue les a loués comme ils méritaient de l'être, sans complaisance et avec impartialité. Plusieurs sont dus à M. Cooke qui réunit, on le sait, le talent du descripteur à celui de dessinateur, et d'autres aux mycologues bien connus qui les ont signés et dont nous rappelons les noms : Le vénérable J. Berkeley et miss Berkeley héritière du goût et du savoir de son père, C. E. Brome, Cedric Bucknall, Dr Buil, Rev. Canon du Port, T. Howse, G. Massee, W. Phillips, C. B. Plowright, W. G. Smith, et le Rev. J. Stevenson.

L'*Index systématique* qui sert de table à l'Atlas est celui du Systèma de Fries, avec quelques subdivisions particulières admises par l'auteur. Il comprend les 9 sous genres Friésiens de la division des *Leucospores* savoir : *Amanita*, *Lepiota*, *Armillaria*, *Tricholoma*, *Clitocybe*, *Collybia*, *Mycena*, *Omphalia* et *Pleurotus*.

(1) Voici la composition de ce fascicule : 277 *Ag* (Amanita). *Strobiliformis* Fr. — 278 *Tricholoma macrorhizus* Lasch. — 279 *T. patulus* Fr. — 280 *Clytocibe eliæus* Solv. — 281 *C. insitis* Fr. et *C. parilis* Fr. 282 *Collybia distorta* Fr. — 283 *C. ingratus* Schm. — 284 *Mycena elegaus* P, et *M. rubro-marginatus* Fr. — 285 *M. dissiliens* Fr. et *M. plicosus* Fr. — 286 *M. amictus* Fr. — 287 *Omphalia maurus* Fr. et *O offuciatus* Fries. — 288 *O. leucophyllus* Fr. et *O. striæpilus* Fr. — 289 *O. sphagnicola* Bk. et *O. philonotis* Lasch. — 290 *Pleurotus corticatus* Fr. — 291 *P. acerinus* Fr. — 272 *Collybia semitalis* Fr

(2) « Lorsque l'on parle de l'Atlas des champignons de Bulliard on cite toujours 602 planches. Ce chiffre de l'illustration est exact, mais Bulliard a intercalé dans les champignons ainsi numérotés, 124 plantes Phanérogames, ce qui réduit à 478 le nombre des planches de champignons publiées par le dessinateur mycologue français ». (Roumeguère *Stat. Bot. de la Haute-Garonne*, page 101.)

P. A. Saccardo. Fungi Italici antogr. delineati, fasc. 33 (Tab. 1281-1440) juin 1883.

L'auteur a poursuivi, dans quatre nouveaux fascicules, les analyses microscopiques (port de grandeur naturelle, agrandissement du réceptacle et des organes de végétation et de reproduction, en couleur) qu'il a commencées il y a quelques années pour les champignons de tout ordre et de tous pays, pris parmi les plus intéressants, à mesure qu'il peut les étudier. Voici la nomenclature des espèces des quatre fascicules que nous avons sous les yeux : nous répétons ce que nous avons dit en parlant des premières planches de cette publication (*Revue*. t. IV p. 239) : cette illustration est non-seulement le complément utile du *Sylloge* mais une suite de figures pouvant éclairer tous les travaux de mycologie quels qu'ils soient.

1281 Ascomyces aureus (*P.*) *Vag.* 1282 A. Candicans *Sacc.* 1283 Belonidium auratum (*Fkl.*) *Sacc.* 1284 B. asteroma (*Fkl.*) *Sacc.* 1285 B. Tephromelas (*Pass.*) *Sacc.* 1286 B. pallens *Sacc.* 1287 Blitridium hiascens (*B. C.*) *Sacc.* 1288 Bulgaria inquinans *P.* 1289 Calloria coccinella *Fr.* 1290 C. inflatula (*Kst.*) *Sacc.* 129 Luteo-rubella *Kst.* 1292 C. rubicunda *Sacc.* et *Speg.* 1293 C. Succinella *Sacc.* 1291 Calycium parietinum Nyl 129 Ciboria firma *P.* 1296 C. macrospora *Sacc.* 1297 C. echinophila (*Bull.*) *Sacc* 1298 Coccomyces coronatus Fr. 1299 C. pini *Kst.* 1300 Colpoma quercinum *P.* 1301 Cryptodiscus atrovirens Fr. 1302 C Rhopaloïdes *Sacc* 1303 Cenangium corylinum *Sacc.* 1304 C Ligustri *Tul.* 1305 C. populinum *Fkl.* 1306 C. strobilinum *Sacc.* 1307 C. pinastri Tul. 1 08 C. pinastri Tul. v. macrospora *Sacc.* 1309 C. Cerasi. Fr. 1310 C. populorum *Sacc.* 1311 Dermatella Frangulæ P. 1312 D. furfuracea Fr. 1313 Dasiscypha Bruyeriensis *Sacc.* 1314 D. Virginea v. Longipes. *Sacc.* 1315 D. vi g. v. brevipes *Sacc.* 1316 D. cinerea P. 1317 Durella lecideola Fr. 1318 D. melanochlora f. amplior *Sacc.* 1319 Embolus ochreatus De Not. 13.0 E clavus *S et Sp.* 1321 Exoascus campestris *Sacc.* 1322 Fabrea congener (Ces) *Sacc* 1323 Geoglossum umbratile. *Sacc.* 1324 Helotium coronatum Bull. 1325 H. Cyathoïdeum (Bull.) *Kst.* 1326 H Caulicola Fr. 1327 H. pallidulum *Sacc.* 1328 H galbula Karst. 1329 H. trabinellum. Krst. 1330 H. Subcarneum *Sacc.* 1331 H. ferrugineum Fr. 1332 H. macrosporum *Sacc.* 1333 H. indeprensum Bizz. 1334 H. pertenue *Sacc.* 1335 H. Amenti Fuck. 1336 H. subtile v. proxim. Krst. 1337 H. Cacaliæ (Fr) *Sacc.* 1338 H. triste *Sacc.* 13 9 H. scutula v epicalamium *Sacc.* 1340 H. scutula P. 1341 H Phyllophilum (Desm.) Krst. 1342 H. Rubicolum Fr. 1343 H. Vitigenum de N. 1344 H. Salicellum Fr. 1345 H. Serotinum P. 1346 H. Citrinum N. 1347 H. Lenticulare Fr. 1348. H. Œruginosum Fr. 1349 H. ceracellum (Fr.) *Sacc.* 1350 H. punc'atum Fr. 1352 H. punct.* robustellum. 1353 H. arundinellum S. et Sp. 13 4 H. humile *Sacc.* 1355 H. scrupulosum Kst. 1356 H. hyalinum (Pers.) Kst. 1357 H. citrinulum Kst. 1358 H. propinquum S. et Ell. 1359 H. Chrysostigma (Fr.) Krst. 1361 H. humuli Lasch. 1362 H. castaneum Sacc. et Ell. 1363 H. herbarum (P.) Fr. 1364 H. papillare (Bull.) Kst. 13 5 Habrostictis rubra Fkl. 1366 Heterosphæria alpina *Sacc.* 1367 H. patella Fr. 1368 Helvella albipes Fkl. 1369 Hyalopeziza ciliaris Fkl 1370 H, patula Fkl. 1371 H. carneola Sacc * rhodoleuca. 1372 L. atratum (Hed) Rob. 1373 Lachnella barbata Fr. * rhodophæa *Sacc.* 1374 L. macrochæta Speg. 1375 Niptera melaleuca Fr. 1376 N. cinerea Btsh. 1377 N. cin. olivacea. 1378 N. cin. v. macrosperma Mich 1379 N. cinerella *Sacc.* 1380 N. niparia *Sacc.* 1381 N. Dehn. * fuscidula *Sacc.* 1382 N. nemophila *Sacc.* 1383 N. sarmentorum *Sacc.* 1384 N. melatephra (Lasch.) *Sacc.* 1385 N. grappens.s *Sacc* 1386 N. graminea (Kstl. *Sacc.* 1387 N. stictella S. et Sp. 1388 N. cæspititia (Kst.) *Sacc.* 1389 Pha-

cidium radians Rab. et Denn. 1390 P. Medicaginis Lib. 1391 P. Med. * trifoliorum. 1392 P. minutissimum Awd. 1393 Pirottea Bresadolœ *Sacc.* 1394 P. Gallica *Sacc.* 1395 P. Veneta *Sacc.* 1396 Pyrenopeziza graminis (Den.) *Sacc.* 1397 Pyren. lugubris * millepuncta *Sacc.* 1398 P. atrata Pers. 1399P. ligni *Sacc.* 1400 P. castanea *Sacc.* 1401 P. pusilla S. et Sp. 1402 P. Karstenii *Sacc.* 1403 P. stictoïdea *Sacc.* 1404 Pseudopeziza Morthieri *Sacc.* 1405 Pyrenopeziza acicula *Sacc.* et Speg. 1406 Propolis faginea Krst. * nivea. 1407 P. ocellata (Pers.) *Sacc.* 1408 P. succinea *Sacc.* 1409 Patellaria nigrovirens *Ell. et Sacc.* 1410 P. patinelloïdes S. et R. 1411 P. Strickeri (Korb.) *Sacc.* 1412 P. buellioïdes *Sacc* 1413 P. affinis *Sacc.* 1414 P. Saccardiana *C.* 1415 P. apiculata *Ck.* 1416 P. calyx *Sacc.* 1417 P. tincturella *C. S.* 1418 P. Patavina *Sacc.* et *C.* 1419 Pezicula Carpinea (Pers.) 1420 P. cinnamomea *P. Tul.* 1421 P. Rosæ *Sacc.* 1422 Stictis Saccardoi * pallidula *Mich.* 1423 S. Saccardoi * intermedia *Sacc.* 1424 S. minima *S. et S.* 1425 Stegia lauri (*Cald.*) *Sacc.* 1426 S. Ilicis (Chev.) Fr. 1427 S. Dumeti *S. et Sp.* 1428 Trochila laurocerasi (Desm.) Fr. 1429 T. prominula *S. et S.* 1430 T. Populorum Desm. 1431 T. cæsia *P.* 1432 T. varicolor Fr. * fusco-umbrina Fr. 1433 T. minutissima Fkl. 1434 T. punctiformis Fr. 1435 T. leucophæa *P.* 1436 T. nivea (Hedw.) Fuck. 1437 Tympanis fraxini (Sch.) Tul. 1438 T. amphibola Krt. 1439 Velutaria æruginosa *S. et S.* 1440 Xylographa linearis (C. et E.) Sacc.

DOASSANS ET N. PATOUILLARD. **Les champignons figurés et desséchés.** (Vol. II. 1883. nº 51 à 100).

Nous allons indiquer les 50 espèces mycologigues que nos estimables auteurs ont publié en nature et accompagné d'analyses microscopiques bien faites et très étendues, capables d'éclairer complètement leur histoire. Ce tome 2 est divisé comme le précédent en deux parties et relié élégamment avec fermoirs. Cet agencement est commode par la consultation de l'ouvrage et la conservation des types qu'il renferme. C'est une amélioration qu'il faut rapporter à l'encouragement pécuniaire que ce travail a reçue cette année de la Société Française pour l'avancement des sciences et cet encouragement est lui-même une recommandation pour l'œuvre dont nos lecteurs avaient déja comme nous même, apprécié l'importance.

Peronospora viticola *BK.* Agaricus serrulatus P. — A. rotula *Fr.* — A. androsaceus *Fr.* A. perforans *Fr.* A. Hudsoni *Fr.* A. Buxi *Fr.* Panus rudis *Fr.* Polyporus pinicola *Fr.* P. abietinus *Fr.* P. ferruginosus Fr. P. incarnatus *Fr.* P. cinnabarinus *Fr.* Merulius corium *Fr.* Irpex fusco-violaceus *Fr* I. obliquus *Fr.* Auricularia mesenterica *Fr.* A. sambucina *Mart.* Corticium amorphum *Fr.* Calocera viscosa *Fr.* C. cornea *Fr.* Typhula erythropus *Fr.* Sphaerotheca Cartagnei *Lev.* Uncinula Wallrothi *Sev.* Erysiphe Linkii *Lev.* Xylaria Carpophila *Fr.* Poronia punctata *Fr.* Ustulina vulgaris *Tul.* Diatrype disciformis *Fr.* Sphaeria rusci *Wallr.* Leotia lubrica *Pers.* Geoglosum olivaceum *Pers.* G. Glabrum *Pers.* Peziza bicolor *Bull.* P. Aureliae *Pers.* P. cæsia *Pers.* P. Cinerea *Batsh.* Ascobolus furfuraceus. P. Bulgaria inquinans *Fr.* Ascomyces bullatus *Bk.* Exoascus Pruni *Fkl.* Elaphomyces granulatus *Fr.* Ustilago antherarum *Fr.* P. Puccinia Vincæ *Bkl.* Uromyces Erythronii *D. C.* U. fabae *de By.* Lycogala parietinum *Fr.* Physarum cinereum *Pers.* Craterium pedunculatum *Trent.* Stemonitis ferruginea *Ehrb.*

O. Comes. La Filloseronosi ed il mal nero della vite. (Extrait de la *Sicilia agricola*, n° 15. Palerme 1883. 10 pag. in-12)

Cette notice a paru sous forme de lettre adressée par l'auteur à M. le Baron Tunisi Colonna sénateur du royaume. M. le professeur Comes, traite d'abord la question bien débattue du Phylloxéra, qui inquiète les vignerons italiens comme partout ailleurs, et il conseille « la greffe des meilleurs cépages indigènes par les vignes américaines méridionales les plus résistantes », puis il s'occupe d'une autre affection morbide de la vigne, accusée par la pourriture des racines associée à la gomme qui détruit les ceps surtout dans les terrains humides. Pour M. Coumes, on le sait par les idées qu'il a émises déjà sur le même sujet, dans cette *Revue*, ce fléau observé depuis longtemps en France, en Allemagne, en Suisse, en Autriche et en Italie, est le *mal nero* des Italiens. « Dans les racines ainsi affectées, dit-il, j'ai vu des plaques d'aspect pulvérulent appelées par les Français *dégénérescence farineuse* et par Garovaglio, *gangrène sèche*, *morbite* ou *mal blanc* Elles sont constituées en majeure partie par une Bactérie, peut être bien par le *Bacterium putredinis* Dav., ou tout au moins par une espèce voisine de celle-ci » (1). M. Comes avait déjà, on le sait, signalé la présence de la même Bactérie dans les cellules amilifères du cep malade. La conclusion de la notice est celle ci : combattre la production Bactérique chez les végétaux sujets à la dégénérescence gommeuse et à la pourriture des racinos marchant habituellement de pair (la vigne, les figuiers, les cerisiers, pruniers etc., etc.) 1° par des fumures alcalines (particulièrement les cendres de bois non lessivées) et un amendement (la chaux) ; 2° par un insecticide contre la pourriture (l'acide phénique). Laissons la parole à l'expérimentateur. « Dès qu'on a constaté dans une plantation un dépérissement occasionné par la pourriture ou par la gomme, on doit appliquer un lavage de lait de chaux phénique. La solution alcoolique d'acide phénique, jointe au lait de chaux, apportera un obstacle à la production des Bactéries sur les racines des plantes attaquées. (Bien que les quantités doivent varier suivant la répétition nécessaire du traitement avec tel ou tel liquide, selon la force des plantes et la profondeur à laquelle arrivent leur racines, la moyenne de la solution peut être de 100 grammes d'acide phénique impur dans 20 litres de lait de chaux) ». Ce traitement, selon M. Comes, doit combattre en même temps la propagation du phylloxéra. Déjà les expériences de M. Manassein avaient démontré qu'il suffisait d'un 1|20 p. 0|0 d'acide phénique pour empêcher tout développement d'êtres vivants !

E. Ch. Hansen. Recherches sur la physiologie et la morphologie des ferments alcoliques. (Suite). Carlsberg, 1883.

Dans la nouvelle étude qui résume les travaux du Laboratoire de Carlsberg pendant les deux dernières années, le professeur E. Ch.

(1) Nous sommes d'autant plus disposé à croire fermement à la présence d'une bacterie dans le tissus déliquescent de la racine, que nous avons constaté le mois dernier la présence en nombre considérable de ces organismes végétaux dans les tissus putrides des racines du prunier d'Ente, des environs d'Agen (Lot-et-Garonne). A Portici (Italie), comme chez nous, les bacteries rencontrées sont elles issues de la décomposition propre des tissus altérés. (M. Comes semble le croire comme M. Trélat l'a avancé jadis très nettement), où ont-elles été introduites du dehors sur les tissus que leur état de dégénérescence a secondé ; cette dernière hypothèse est bien certainement celle à laquelle nous nous arrêtons. (V. *Supra*, p. 248). C. R.

Hansen traite les trois questions suivantes : 1° *Les Ascospores chez le genre Saccharomyces ;* 2° *Les Torulas de M. Pasteur ;* 3° *Les Maladies provoquées dans la bière par des ferments alcooliques.*

La communication de M. Engel sur un développement particulier de spores chez la *Saccharomyces apiculatus*, reposerait sur une erreur et son nouveau genre *Carpozyma* ne pourrait pas être reconnu. Les recherches de M. Bréfeld sur les rapports de la levure de l'industrie et la levure spontanée seraient manquées, et la théorie qu'il a fondée, la dessus ne serait pas soutenable. Il en serait de même de la nouvelle interprétation que M. Van Tieghem a donnée des ascopores. — M. Hansen rapporte à M. Reess le résultat certain des travaux qu'il a examinés (1). Mais ses recherches ont été reprises à de nouveaux points de vue et le problème à résoudre tel qu'il se l'était proposé à lui-même était celui-ci : Perfectionner d'abord la méthode de manière à pouvoir obtenir des cultures provenant chacune d'une seule cellule, ensuite rechercher si ces cultures présentent des caractères constants et, dans ce cas, les déterminer. Les espèces expérimentées pour obtenir le développement des ascospores sont les suivantes : *Sach. Perivisiæ I* (2), *S. Pastorianus I* (3), *S. Pastorianus II* (4), *S. Pastorianus III* (5), *S. ellipsoideus I* (6), *S. ellipsoideus II* (7) Les détails précis et étendus dans lesquels l'expérimentateur entre, occupent plusieurs pages de son mémoire et ne sauraient être écourtés ici si on veut qu'ils soient utiles. On devra donc les suivre dans le texte lui-même où M. Hansen indique *le nombre des taches de levure* qui se forment sur les parois des ballons d'essais d'ensemencement, comme un caractère qui permet de distinguer le ballon qui a reçu une seule cellule et celui qui en a reçu plusieurs. Citons encore un liquide stérilisé (page 29 du mémoire) et un séchage avec du papier brouillard pour conserver les cellules longtemps vivantes et à l'abri de toute infection ; enfin, des figures mon-

(1) Ce résultat se borne à ce renseignement, que des espèces du genre *Saccharomyces*, dans certaines conditions encore superficiellement connues, peuvent produire des cellules endogènes, et que celles-ci, cultivées dans un liquide nourricier convenable, se développent en cellules végétatives bourgeonnantes. Quant aux méthodes de M. Pasteur, employées pour l'étude des espèces du même genre, « elles sont insuffisantes et par la voie qu'il a suivie, on ne peut sortir du vague et de l'incertain » Quant à l'importante question des cultures à l'état de pureté, M. Pasteur a donné d'excellentes indications pour préserver les cultures de l'invasion de tout organisme étranger pendant la durée des expériences, mais les méthodes qu'il emploie pour obtenir des cultures de *Sacch romyces*, à l'état de pureté sont défectueuses et ne peuvent dans la plupart des cas conduire au but. Les mêmes arguments infirment le traitement des levures alcooliques indiqué par le savant Français M. Hansen a constaté que ni la forme, ni les dimensions, ni l'aspect, ni les ascospores des cellules des *Saccharomyces*, ne sont pas eux-mêmes suffisants pour fournir des caractères spécifiques et qu'il est possible, en employant un traitement convenable de faire développer par une des espèces, des formes qui peuvent être rapportées à toutes les espèces à ascospores citées par M Reess pour le moment, c'est encore une question non résolue, si les formes qui y appartiennent constituent une ou plusieurs espèces. Là encore il n'y aurait pas un guide sûr.

(2) Levure haute reçue d'une brasserie d'Edimbourg, puis d'une brasserie de Londres — (3) Levure recueillie dans les poussières de l'air dans une brasserie de Copenhague. (4) Même provenance que le précédent. (5) Retiré d'une bière basse de Copenhague, qui était attaquée de la maladie qu'on appelle trouble de la Levure. (6) Trouvé à la surface de raisins murs, cueillis dans les Vosges, pendant le temps des vendanges. (7) Trouvé dans la bière malade, avec le *S. Pastorianus.*

trant des exemples des formes particulières de développement que M. Hansen a appelées *formations cloisonnées*, et des cellules renfermant des ascospores en nombre plus grand que le chiffre normal, savoir 5-10 appartenant, notamment un groupe *Pastorianus*.

Envisageant la question à un autre point de vue, l'auteur a recherché l'influence de la température sur la marche du développement des six espèces que nous venons de citer et il montre qu'aucune de ces espèces. dans les conditions données des cultures ne développe des ascospores à une température plus basse qu entre 1|2 et 3° C., et que la température la plus élevée à laquelle elles se produisent, est voisine de 37 1|2° C. M. Hansen a vu aussi qu'il y a une différence dans la manière dont les espèces réagissent contre la température. Le S. *ellipsoideus* II supporte dans l eau une température plus élevée que le S. Cerivisiæ I. Les ascospores mures de la même espèce résistent mieux à la chaleur que les toutes jeunes cellules végétatives. Un intéressant exemple est donné du rôle de la température pour déterminer dans certains cas la forme de la cellule. Ces nouvelles expériences de M. Hansen aussi étendues à des questions connexes et par là le contenu de son récent t avail, constitue une contribution importante à la recherche de l'influence que la température exerce sur les Saccharomyces dans les conditions différentes où ils se trouvent placés, mais toujours au point de vue de la question principale. des espèces et de leur délimitation

J Dufour. **Notice sur un champignon parasite des éponges.** (Extrait du Bulletin de la Soc. Vaudoise des sc. naturelles, tome 18 p. 144-47.)

L'auteur a reconnu un champignon du genre *Torula* dans une sorte d'enduit noir, plus ou moins granuleux, occupant principalement les extrémités des fibres cornées de l'éponge de toilette après un certain temps d'usage. Le mémoire décrit sous le nom de *T. spongicola* Duf. la nouvelle espèce. « Spores rondes ou légèrement ovales mesurant seulement 4 à 7 millièmes de millimètre. Leur membrane, d'abord presque incolore, s'épaissit et devient d'un brun noirâtre chez les vieilles spores. L'intérieur présente souvent une grosse vacuole centrale ou des goutelettes d'huile. » Placé sous cloche de verre dans une atmosphère humide, la végétation cryptogamique prend un développement plus considérable. Les spores agglomérées germent produisant soit directement des chaines de spores, soit un mycelium assez irrégulièrement ramifié. M. Dufour termine son mémoire par l'indication du moyen facile qu'il propose pour empêcher la propagation du noir des éponges : « Plonger l'éponge pendant quelques heures dans une solution un peu concentrée d'acide phénique ou salicylique, ou bien encore la traiter par l'eau bouillante.

P. A. Saccardo et A. Malbranche. **Fungi gallici.** Ser. V. (Extrait des Actes de l'Institut Vénitien des sc. lettres et arts, tome I Ser. VI. 1883).

Nos estimés confrères décrivent sous les nos 2153 à 2181, les 13 espèces nouvelles que nous indiquons ci-après :

Caelosphaeria anceps S. et M. sur les branches du tilleul, à Rouen. — *Læstadia Malbrancheana* Sacc. sur les feuilles du *Pyrola secunda* recueilli à Montauvert. — *Sphaerella Brionnensis* S. et M. sur les

feuilles maladives de l'Angelique, à Brionne (Eure). — *Diaporthe* (Tetras) *Santonensis* Sacc. sur l'écorce des branches du *Salix vitellina* récolté à Saintes par M. Paul Brunaud. *D.* (Eup.) *Brachystoma* tiges du *Dianthus barbatus*. observé à Bryonne. — *Metasphæria xerophila* S. et M. sur les tiges du *Silene otites*. Rouen. — *Sphærulina Boudieriana* S. et M sur les tiges mortes du *Scabiosa sylvatica*, Bryonne, en souvenir du savant mycologue E. Boudier. — *Zignoella sequanica* S. et M. branches tombées et écorcées d'un saule, environs de Rouen, rives de la Seine. — *Propolis minutula* S. et M. tiges sèches du *Solidago*, Montauvert. — *Phoma endophlaea* Sacc. A l'intérieur de l'écorce du chêne recueilli à Saintes et communiqué par M. P. Brunaud. — *Glæosporium ligustrinum* Sacc. sur les feuilles du Troene cultivé à Saintes (Brunaud). — *Cercosporella Tribouriana* S. et Letendre. Sur les feuilles du *centaurea nigrescens* Rouen. Nouveauté qui rappellera M. le Dr Tribout, botaniste distingué, explorateur de l'Algérie. — *Trinacrium torulosum* S. et M. Sur les feuilles de la Scabieuse, parasite sur les hyphes, autour des périthèces du *S. Boudieriana* que nous venons de citer. — *Atractium Brunaudianum* Sacc observé à Saintes sur le marc de café, pourrissant, par M. Paul Brunaud, notre savant collaborateur et ami. La notice est cloturée par l'*Æcidium Valerianellæ* Biv. espèce très rare que M. Brunaud a rapportée de la Rochelle, sur les feuilles du *Val. eriocarpa*.

C. A. J. A. Oudemans. **Zwei neue Schadliche Pilze.** (Extrait de l'*Hedwigia* 1883 nº 8).

Nous ferons connaître deux nouveautés qui sont indiquées dans ce mémoire avec quelques développements en langue allemande dûs, comme les diagnoses, au savant directeur du Jardin botanique d'Amsterdam,

Coryneum Beyerenckii Oud. « Acervulis minutissimis, punctiformibus, atris, gregarie crescentibus ; conidiis e pulvino parenchymatoso fuscescente oriundis, stipitatis, oblongis vel oblongo obovatis, dilute-olivascentibus, vulgo 3-septatis (4-locularibus), ad altitudinem septorum minime constrictis, loculis omnibus æqualibus aut extimis paullo minoribus subinde colore expertibus ; stipitibus cylindraceis aut inferne paullulum incrassatis, colore expertibus, hyalinis, conidia longitudine fere æquantibus. Paraphyses desunt. — Fungus in trunco ramisque Amygdalacearum fluxum provocat gummosum, facillime que ex omnibus conidiorum loculamentis tubulos germinativos protrudit. » Ce nouveau champignon a été dédié par M. Oudemans à M. le Dr W. Beyerinckx, professeur à l'Institut agronomique supérieur de Wageningen (Pays Bas) qui le premier l'a recueilli.

Discella ulmi Oud. Pustulæ plurimœ gregarie crescentes superficiens occupant internodiorum ultimorum ramorum ammorum, talemque pressionem in periderma exercent ut hoc in vertice pustularum tali modo rumpatur quasi a Phacidio quodam emergente dilatatum fuisset. Perithecium nullum, sed ejus loco cavernæ bi convexiusculæ inter peridermatis laminas, quarum paries inferior sterigmatibus obtecta est. In ultimo evolutionis stadio cavernarum pars superior dilabitur, quo facto maculæ lactei coloris, conidiorum agglomeratione ortæ, oculos alliciunt. Sterigmata variæ longitudinis, exilissima, coloris expertia integra vel ramosa. Conidia coloris expertia,

ovalia vel obovata, non nunquam ob iqua, 14-16 μ longa, 8-9 μ lata, protoplasmate exilissime-granuloso repleta. »

G. Passerini et Beltrani Fungi Siculi novi. (Extrait des Mém. de l'Académie « dei Lincei » de l'année 1880).

Nous indiquons ci-après les espèces nouvelles dont la publication italienne, retardée et reproduite dans l'*Hedwigia*, n° 7, nous fait connaître les diagnoses.

Marasmius trichopus, sur les feuilles pourrissantes du *Ceratonia siliqua*. — *Mucronella? Viticola* sur les sarments desséchés de la vigne. — *Corticium adiposum*, à l'intérieur des vieux troncs de l'olivier. *C. rimosissimum*, sur les branches sèches du *Citrus limonum*. — *Microthyrium Licatense*, sur l'épiderme soulevée de l'*Opuntia Ficus Indica*. — *Sphaerella praeparva*, sur les feuilles et la gaine du *Juncus acutus*. — *Clypeosphaeria Euphorbiae*, sur les tiges sèches de l'*Euphorbia dendroides*. — *Pleospora junci*, sur les tiges sèches du *Juncus acutus*. — *Pleospora oxyacantha*, sur les feuilles tombées du *Crataegus oxyacantha*. — *Leptosphaeria Typhicola*, sur les feuilles sèches du *Typha latifolia*.

Dr X. Gillot. Notice sur la flore de Saint-Honoré-les-Bains (Nièvre). (Extrait du *Guide* de M. le Dr Binet), 29 pag. in-12, Tournus, 1883.

Voici un petit livre destiné à intéresser et à instruire les visiteurs des thermes de Sainte-Honoré, qui ont emprunté aux Pyrénées et aux Alpes les propriétés de leurs eaux sulfureuses; il nous rappelle que cette station sub-alpine du centre de la France recèle quelques traces de la richesse florale de ses opulentes rivales. Ecrit pour les gens du monde, le travail de M. le Dr Gillot est resté scientifique, tout en conservant une forme élégante. Le lecteur fait connaissance avec la végétation du département de la Nièvre par les trois chapitres consacrés à la région de la plaine, à la région des montagnes et aux plantes cryptogames. Ce n'est pas une sèche nomenclature que l'on parcourt, mais on entend une causerie charmante agréablement et utilement variée pendant laquelle l'auteur a semé avec talent, beaucoup de faits sur la phytographie, la climatologie, la géologie, la physique, la chimie et l'agriculture, ensemble de notions qu'il est convenu d'appeler aujourd'hui la géographie botanique dans le sens étendu du mot.

M. le docteur X. Gillot était à l'aise pour faire un résumé complet d'un tel sujet d'étude pour une contrée voisine de sa résidence et qu'il connaît à fond dans ses localités les moins parcourues. Ami passionné des plantes cryptogames, il a sympathiquement esquissé le chapitre spécial du petit livre que nous parcourons. Les montagnes du Morvan qui entourent Saint-Honoré sont pour ainsi dire le domaine du botaniste d'Autun; c'est là qu'il a fait d'intéressantes découvertes, spécialement en champignons, soit seul, soit avec le concours de M. le capitaine Lucand (1). Ces découvertes, on le sait,

(1) Un des travaux de M. le docteur X. Gillot et de M. le capitaine Lucand récemment publiés est le *Nouveau supplément au catalogue des champignons des environs d'Autun* (Bull. de la Soc. Bot. de France, tom. 29. Session extraordinaire de Dijon. — Encore : *Herborisation dans l'arrondissement de Beaune* (Côte-d'Or), par M. X. Gillot, même session.

intéressent non-seulement la flore locale départementale interprétée par le livre de Grognot, dont M. Gillot est le fécond continuateur, mais encore la flore de la France par ses intéressantes nouveautés.

G. Farlow. Notes on some ustilagineae of the united states (Extrait du *Bot. Gazette*, Aug. 1883).

Le savant professeur à l'université américaine Harvard fournit par cette étude une nouvelle contribution à la connaissance d'un genre dont il a accru le nombre des espèces (1). C'est en 1874 (*Bot. Zeit.* pag. 81) que M. de Bary fonda le genre *Entyloma* à l'aide du *Protomyces microsporus* Ung. On sait qu'en germant, les spores produisent un promycelium cylindrique allongé, terminé par des sporidies en verticille, que ces sporidies cupulent deux à deux et qu'après la copulation l'une des sporidies produit à son sommet une sporidie secondaire qui se prolonge à son tour en un filament plus grêle encore. Ce dernier filament pénètre dans la plante nourricière par les stomates pour se développer plus tard sous forme de mycelium. M. Farlow a cultivé et suivi avec soin le développement de diverses espèces américaines dont quelques-unes sont représentées en Europe, notamment au point de vue de la formation des organes secondaires de reproduction. Voici la conclusion de ses expériences de laboratoire qui lui ont permis aussi de décrire des formes nouvelles.

Espèces privées de conidies : Ent. microsporum dé By. sur le *Ranunculus repens*. — *E. polysporum* (Peck) sur l'*Ambrosia trifida*. — *E. Linariae* Schr. sur le *Veronica peregrina*. — *Espèces ayant développé des conidies : E. Compositarum* Farlow, ad. int. sur l'*Aster puniceus* et l'*Ambrosia artemisiaefolia*. — *E. Besseyii* Farlow ad. int. sur le Physalis. *E. Menispermi* Farlow et Trelease, sur le *Menispermum canadense*. — *E. Lobeliae* Farlow sur le *Lobelia inflata*. *E. Ranunculi* (Bon) form. *Thalictri*.

L'examen microscopique des fruits altérés de diverses espèces de *Potamogeton* lui a permis de rencontrer le genre *Doassansia*, récemment créé par M. Max. Cornu. Un spécimen du *D. Alismatis* qu'il avait reçu de Paris, de M. Cornu lui-même, l'a autorisé à faire connaître une espèce affine sur les feuilles de l'*Epilobium alpinum*, déjà chargées de l'*Aecidium Epilobii* D. C. Il décrit cette nouveauté sous le nom de *Doassansia Epilobii* Farl. ad. int. (2).

(1) La notice de M. Fischer de Waldheim du mois de juin 1877, la plus recente croyons nous de cet estimable auteur. (*Zur Kenntnis der Entyloma Art*) indique les huit espèces ci-après: *Entyloma Calendulae* de By., *E. picridis* Rostr. *E. Eryngii* de By., *E. Bidentis* Passer., *E. Corydalis* de By., *E. Ficariae* Thm., *E. Verrucosum* Passer., *E. Micropus* de By. — Depuis, on a fait connaître onze espèces, savoir : *E. Ranunculi* Bon.) Schrot., *E. Canescens* Schrot., *E. Chrysosplenii* Schrot., *E. Liliacearum* Schrot., *E. Fischeri* Thm., *E. crastophylum* Sacc., (Thecaphora dactylidis Pass.), *E. Limosellae* Kze., *E. fusce lum* Schrot., *E. Bizzozerianum* Sacc (Protom sagittariae Fkl.?). *E. Alismacearum* (Cr. ?) Sacc., espèce voisine de la précedente, enfin *E. Crepinianum* Sacc. et Roum. espec. nouv. sur les feuilles d'un *Poa* (Revue mycolog III. pag. 40), que mon savant confrère de Padoue et moi avons puisée dans les reliquiae de Libert. En ajoutant à ces deux relevés les cinq espèces nouvelles du travail de M. le docteur Farlow, le genre serait composé à ce jour de 24 espèces.

(2) « Spores densely packed in globular or lobulated masses, which are 80-200 μ in diameter. Spores irregularly polyedral, approaching globular, 7-5-17 μ in diameter, average 10-12; external spores blackish-brown, thickwalled, outer surface cuticularized; internal spores lighter colored with thinner walls. »

G. Farlow. Observations sur quelques espèces des centuries de champignons américains de M. J. Ellis. (Extrait des *Proced. of the American Acad.* 1883, pag. 65-85).

Le beau recueil du mycologue de New-Field a reçu l'assistance de M. le professeur Farlow pour la détermination d'un grand nombre d'espèces et pour la description de plusieurs nouveautés. Dans la notice actuelle M. Farlow fait divers redressements, et publie des diagnoses pour les espèces nouvelles qu'il a étudiées. De ce nombre : *Peronospora Halstedii*, *Uromyces spartinae*, *Puccinia Proserpinaceae*, P. *Lantanae*, *Taphrina flava*.

J. Muller (d'Argovie) Lichenogische Beitrage. XVIII, pag. 1 à 40 (Extrait du *Flora* 1883.

Cette importante notice contient les diagnoses de 114 espèces nouvelles étudiées par le savant lichénologue suisse (nos 590 à 704) et de 6 genres nouveaux. Toutes ces espèces, à l'exception d'un très petit nombre sont de provenance extra européenne, du Brésil pour la plupart et des récoltes de M. Puiggari, qui ont déjà fourni à l'auteur le sujet d'autres études dont nous avons parlé dans ce recueil.

Une espèce nouvelle que nous rencontrons ici est le *Lecanora Flageyana* Mull. Arg. observé par M. C. Flagey, notre estimé collaborateur, sur le tronc du *Carpinus*, à Montferrand (Doubs). Elle appartient à la série des *L. subfusca* et quoique voisine du *L. persimila* Th. Fries, elle est très distincte. Elle rappelle l'auteur de la belle collection en nature et en cours de publication : *Les Lichens de la Franche-Comté* (1).

Voici les nouveaux genres établis : *Heuflerium*. Structure du thalle et des apothécies, semblable à celle du Gen. *Heufleria* Trev., mais à spores brunes, comme dans les G. *Anthracothecium* et *Pyrenula*. Trois espèces : *H. pentagastricum*, Afriq occid ; *H. interlatens* (Nyl), Nouvelle-Calédonie ; *H. prostratum* (Stirt) Nouvelle Zélande — Gen. *Campilothelium*. tous les caractères du genre *Parathelium* Nyl. avec cette seule différence que les spores sont parenchymatiques. Une seule espèce : *C. Puiggarii*. Mull. Arg. Corticole, du Brésil. — Gen. *Pseudo-Pyrenula* A spores hyalines, les autres caractères étant ceux du genre *Pyrenula*. 19 espèces dont le plus grand nombre détachées des genres *Verrucaria* et *Pyrenula*, et toutes des régions tropicales. — Gen. *Haplopyrenula* diffèrent du G. *Pyrenula* par des spores simples. Cinq espèces tropicales, toutes epiphylles et mélanocarpiques.

Du no 644 au no 670, M. J. Muller fait l'application d'une nouvelle division du genre *Porina* Ach. (Sagedia) qui est un démembre-

(1) Thallus tennissimus, late effusus, subaeruleoscenti cinereus, laevigatus, margine saepe zona pallida albiore argentea laevissima hypothallina cinctus ; gonidia globosa, normalia, vulgo 7-10 μ diametro aequantia ; apothecia 1/8-1/5 mm. lata, v. distinctius thallodice marginata 1/4-1/3 mm. lata, quasi in prominentia thallina nunc distinctiore nunc omnino depresso obsoleta sita, margo thalloides pro minutie crassiusculus et subintegor, saepe adeo depressus ut disens junior, qui pallido-fuscescens et dein olivaceo-nigrescens nudus non e thallo emersus appareat, apothecia tum deplanata et ipso thallo marginata, subconcava, aspicilioidea et nuda, madefacta tamen distinctius marginata ; margo copiose gonidigerus ; lamina hyalina, epithecium olivaceo-fuscescens, paraphyses satis cohaerentes et pariusculae, 2 μ crassae ; asci clavato-obovoidei, 8 spori ; sporae (hyalinae et simplices) ellipsoipsoideae, 10-14 μ longae, 6-7 1/2 μ latae. »

ment du grand genre Verrucaria que les travaux de MM. Th. Fries et Nylander notamment ont aidé à retirer du chaos. Nous rencontrons : Sect. *Segestrella* (le genre de ce nom fondé par Fries à l'exception du *S. illinita* que l'auteur fait rentrer dans sa section *Segestria*). « Apothecia colorata, nuda v subnuda cum thallo discolora. Gonidia discreto ramulosa. » — Sect. *Euporina* (Gen. *Porina* des auteurs contemporains.) « Apothecia pallida quasi in verruca thallina sita aut strato tenui thallino vestita et hanc ob causam cum thallo concolora ; gonidia discreto chroolepoidea. » — Sect. *Phylloporina*. « Thalli systema gonidiale *Phyllactidium* simulans, (ut in Kutzingii Tab. Phyc. praesertim marg. versus, centromagis reticulatim cellulosum, margine demum discreto radians). Apothecia pallida plus minusve thallino-vestita cum thallo concolora v. subconcolora aut apice nuda. » — Sect. *Segestrinula* « Thalli systema gonidiale plus minus ve (Saltem junioris, phyllactideum hyphemate et hyphis parum copiosis mixtum aut instratum ; apothecia colorata, nuda v. subnuda cum thallo discolora. » Espèces épiphylles tropicales, comme celles de la section précédente. — Sect. *Segediastrum*, diffère de la précédente section par des apothécies noires. Espèces encore foliicoles.

Gen. *Willya*, fondé sur une espèce américaine, le *Staurothele diffractella* Fuck (*Verrucaria* Nyl.) dont les spores sont hyalines, à gonidies hymeniales anguleuses arrondies. — Gen. *Paracarpidium*, créé pour deux espèces austro-américaines, voisines des G. *Endocarpiscum* et *Endocarpum*. « Thallus horizontaliter microphyllinus, late arcte adnatus, subtus non rhimozus ; gonidia globosa ; apothecia angiocarpica ; paraphyses indistinctae ; parenchymaticae. »

H. Olivier. **Flore analytique et dich. des Lichens de l'Orne** (*Suite*), 1883.

Les dernières feuilles publiées de cet excellent livre, renferment les quatorze premières espèces du genre *Lecanora* précédées, comme pour les genres antérieurs, d'une clef dichotomique facile et complète. Les descriptions de l'auteur, bien que succinctes, sont faites d'après des observations personnelles, inédites, citons entr'autres : la forme *parisiensis* Nyl. du *L. subfusca*, caractérisée par des paraphyses articulées « ne s'y présente pas toujours avec toute la netteté désirable », nous ajouterons que des spécimens de l'herbier Weddel, vérifiés par nous, n'ont *jamais* présenté ce caractère Ceci dit, sans vouloir le moins du monde infirmer les créations du savant lichénologue bien que depuis quelques années il fonde ses innombrables espèces et variétés nouvelles sur des caractères parfois trop insaisissables par les plus clairvoyants ! A cette varieté *parisiensis*, M. Olivier réunit la *V. allophana* (Auct.) comme synonyme, variété distincte pour M. Malbranche.

NOUVELLES

De nombreux amis et admirateurs du bien regretté baron de Cesati ont prié M. le comte Charles Arborio Mella d'accepter la présidence du comité formé à Verceil dans le but d'ériger le buste du savant botaniste Italien dans la principale salle de l'Institut technique, dont il

fut longtemps le professeur et le directeur. Ce projet a été accueilli partout avec le plus vif empressement, notamment dans les centres d'études, où le nom de Césati vit et rappelle un grand caractère et de précieux services.

—M. Ed. Prilleux, ancien président de la Société botanique de France professeur à l'Institut agronomique et à l'Ecole nationale des arts et métiers, vient d'être promu au grade d'officier dans l'Ordre de la Légion d'honneur, sur la proposition de M. le ministre de l'agriculture. La rédaction de la *Revue*, qui depuis plusieurs années enregistre avec soin les recherches importantes de M. Prilleux sur les divers sujets ressortissant de son étude, notamment sur les champignons qui envahissent les végétaux utiles, applaudit du fond du cœur à la juste promotion dont il a été l'objet.

— M. le docteur A. Guillaud, professeur à la Faculté de médecine et de pharmacie de Bordeaux, et rédacteur en chef du journal d'histoire naturelle de Bordeaux et du sud-ouest, est nommé officier d'Académie. Nos sincères félicitations à notre honorable confrère.

— M. le docteur A. Guillaud vient d'éditer une Flore de Bordeaux et du sud-ouest (analyse et description sommaire des plantes sauvages et généralement cultivées dans les parties non montagneuses des bassins de la Charente, de la Garonne et de l'Adour), à l'usage des étudiants, des instituteurs et des élèves des Ecoles. Le premier volume, *Phanérogames*, est en vente à Bordeaux, chez Féret, libraire, cours de l'Intendance, 15, ou à Paris, chez G. Masson, libraire, boulevard Saint-Germain, 120, au prix de 4 fr. 50. Le second volume « qui paraîtra l'an prochain, comprendra les Fougères, les Mousses, les Algues et les champignons » et séparément sans doute les Lichens à moins que l'estimable auteur ne fonde cette classe de végétaux avec les champignons, ce dont nous ne pourrions pas le louer, car la théorie de Schwendener n'est certes plus en faveur aujourd'hui ni en France ni ailleurs. Nous regretterions que le savant professeur de Bordeaux fut devenu à cette heure un des rares adeptes de la théorie algo-lichénique qui, certainement, est fausse et a fait son temps !

— La Société des arts et sciences de Carcassonne vient de décerner son grand prix biennal de la classe des sciences, à une étude de botanique intitulée : *Les Hépatiques de l'Aude*, présentée par M. Casimir Roumeguère, de Toulouse. Les feuilles publiques qui relatent cette décision, ajoutent : « c'est pour la quatrième fois que la Société des arts et sciences de Carcassonne couronne les travaux de M. C. Roumeguère, intéressant l'avancement de la *Flore cryptogamique du Midi de la France*, partiellement publiée et récompensée, à Toulouse, à Montauban, à Nimes, à Perpignan, etc. »

— M. Ch. Naudin, de l'Institut, a accompli récemment une tournée scientifique en Algérie pour étudier sur place *la question des reboisements et le rôle des Eucalyptus*. Le *Journal d'hygiène* du 26 juillet dernier contient une première étude du savant physiologiste sur ce sujet vital pour la France et on peut dire pour tout le Midi de l'Europe et le Nord de l'Afrique. L'histoire des Eucalyptus fourmille d'erreurs, et la nomenclature en est extrêmement embrouillée. M. Ch. Naudin a entrepris depuis plusieurs années, de débrouiller ce cahots, non plus comme c'est l'usage avec les seules ressources des livres et des herbiers, mais par l'observation très suivie des arbres

vivants, non seulement dans la collection (environ 80 espèces) qu'il a réunie à grand peine au jardin botanique de la villa Thuret, mais aussi dans les collections privées.

— Nous avons publié les deux premières centuries des *Algues fluviales et terrestres de la France* (publication de MM. A Mougeot, Ch. Manoury et C. Roumeguère) à peu près uniquement composée des *Reliquiae* des *Stirpes vog. Rhen*, de Desmazières, de Brebisson et de Demangeon. La 3e centurie (complément) sera distribuée avant la fin de l'année ; elle comprendra les récoltes récentes de Ch. Manoury ; la 4e centurie paraîtra dans le premier trimestre de 1884 et renfermera les préparations de plusieurs de nos collaborateurs bien connus, notamment de M. Paul Petit, l'habile investigateur des *Spyrogira* des environs de Paris. (On sait que M. Paul Petit a publié récemment une monographie illustrée de ce genre intéressant et difficile qui l'a occupé pendant quinze années et qu'il a retrouvé dans le nord de la France la plupart des espèces connues plus deux espèces nouvelles).

— *Dégats causés par le Peronospora infestans* Mont. Cette Peronosporée de la section des *Zoosporiporae* de M. de Bary (germination sous l'eau par l'émission de zoospores), la même qui pendant l'été, à l'époque de la floraison surtout, dans les années humides, détermine une maladie bien connue sur le *Solanum tuberosum* (pomme de terre) a causé cette année, dans le Midi, des dégats non moins redoutables sur le *Solanum lycopersicum* (tomate). La maladie se décèle à l'extérieur, on le sait, par des plaques noires qui s'étendent avec une extrême rapidité sur toutes les parties de la plante (tige, feuilles et fruits) et amènent sa déliquescence. Cette maladie, bien que la récolte ait été assez abondante, a fortement maintenu l'élévation du prix sur les marchés ce qui nuit au commerce habituel d'importation. Nous recommandons les conseils donnés jadis aux cultivateurs par M. Max. Cornu et par M. le prof. Ed. Prilleux pour éviter le mal ou du moins l'atténuer. (V. *Revue* t. IV p. 260 Ed. Prilleux. Peronospora des betteraves et *Revue* t. I p. 42 Péronospora des laitues) (1).

— M. A. de l'Ecluse, professeur départemental d'agriculture, vient de fonder à Agen le journal mensuel l'*Agriculture économique de Lot-et-Garonne*. Cette utile publication est le corollaire de l'excellent cours que professe M. de l'Ecluse ; elle a été accueillie avec une faveur marquée et est appelée à avoir beaucoup de succès. Le Bulletin météorologique est signé par M. Ad. Magen, le zélé et savant secrétaire perpétuel de la Société des sciences, arts et agriculture d'Agen

— Les *Ceps* (*Boletus Edulis* L) ont fait leur apparition, avec une certaine abondance, sur le marché de Toulouse depuis plus de quinze jours ; ils ont succédé à la Chanterelle (*Cantharellus cibarius* Fr.) qui, durant près de deux semaines, avait envahi quotidiennement le marché. On n'a pas encore apporté les Russules alimentaires ni l'Oronge, espèces plus nettement automnales.

Le Rédacteur en chef gérant,

C. Roumeguère.

(1) On trouvera des indications utiles pour la destruction des parasites végétaux nuisibles des espèces cultivées dans notre *Cryptogamie illustrée. Champignons d'Europe*, p. 103 et suivantes.

Toulouse. — Typ. H. MONTAUBIN, petite rue Saint-Rome, 1.

CASIMIR ROUMEGUÈRE

CHEVALIER DE L'ORDRE ROYAL MILITAIRE DU CHRIST DE PORTUGAL

LAURÉAT DE L'INSTITUT, DIRECTEUR DE LA *Revue Mycologique*

NÉ A TOULOUSE. LE 15 AOUT 1828.

(Photographié en Mars 1883.)

CASIMIR ROUMEGUÈRE

CHEVALIER DE L'ORDRE ROYAL MILITAIRE DU CHRIST DE PORTUGAL

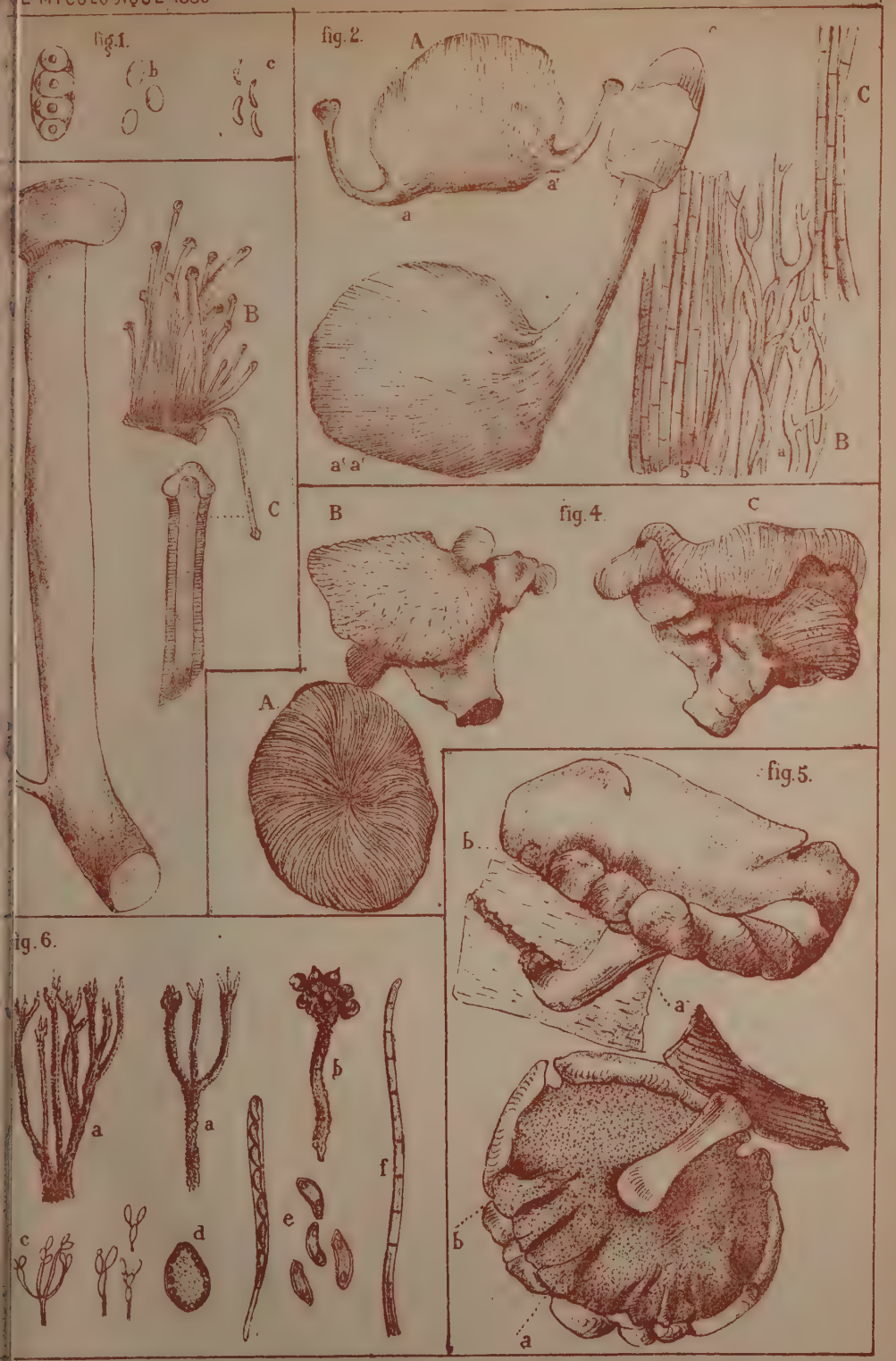
LAURÉAT DE L'INSTITUT, DIRECTEUR DE LA *Revue Mycologique*

NÉ A TOULOUSE. LE 15 AOUT 1828.

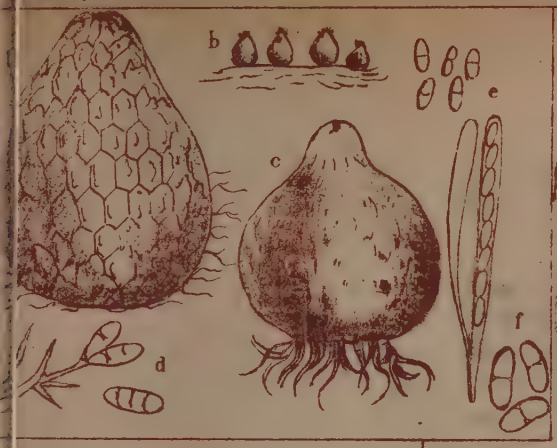
(Photographié en Mars 1883.)

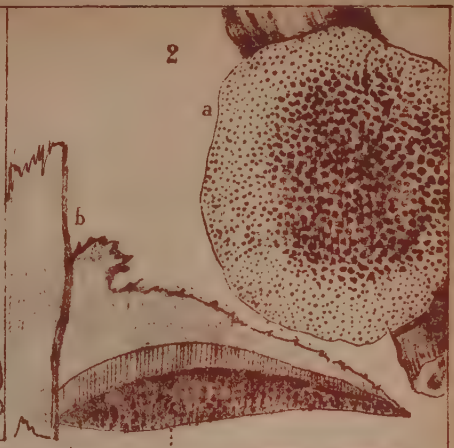
natea reticulata Sp. N. 2:- Chætomium Liberti Sp. N. 3:- Mollisia translucens Gill. 4:- Tapesia Gaillardii
:- Diplodia Kerb. f. trifol. 6:- Cladosporium profus. var robustior. 7:- Humaria omphalod. var rubberrima
sea Bupleuri Fkl. 9:- Torula Helminthosporoides Sp. N. 10:- T. Platani Sp. N. 11.12:- Rotelus granulatus

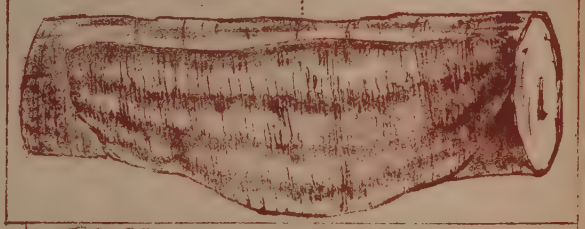
Oronium muscorum R. et P. 2. Stilbum erythrocephalum. 3. Phyllobticta aquilegiæ R. et P. 4. Sphæria mucosa P. 5. Trichosphæria Elisæ-Mariæ Sacc. et Pat. 6. Patellaria artemisioides R. et P. 7. Cerothrix Kuhniana Rabh. 8. Chætomium atrum L.K. f. chartarum.



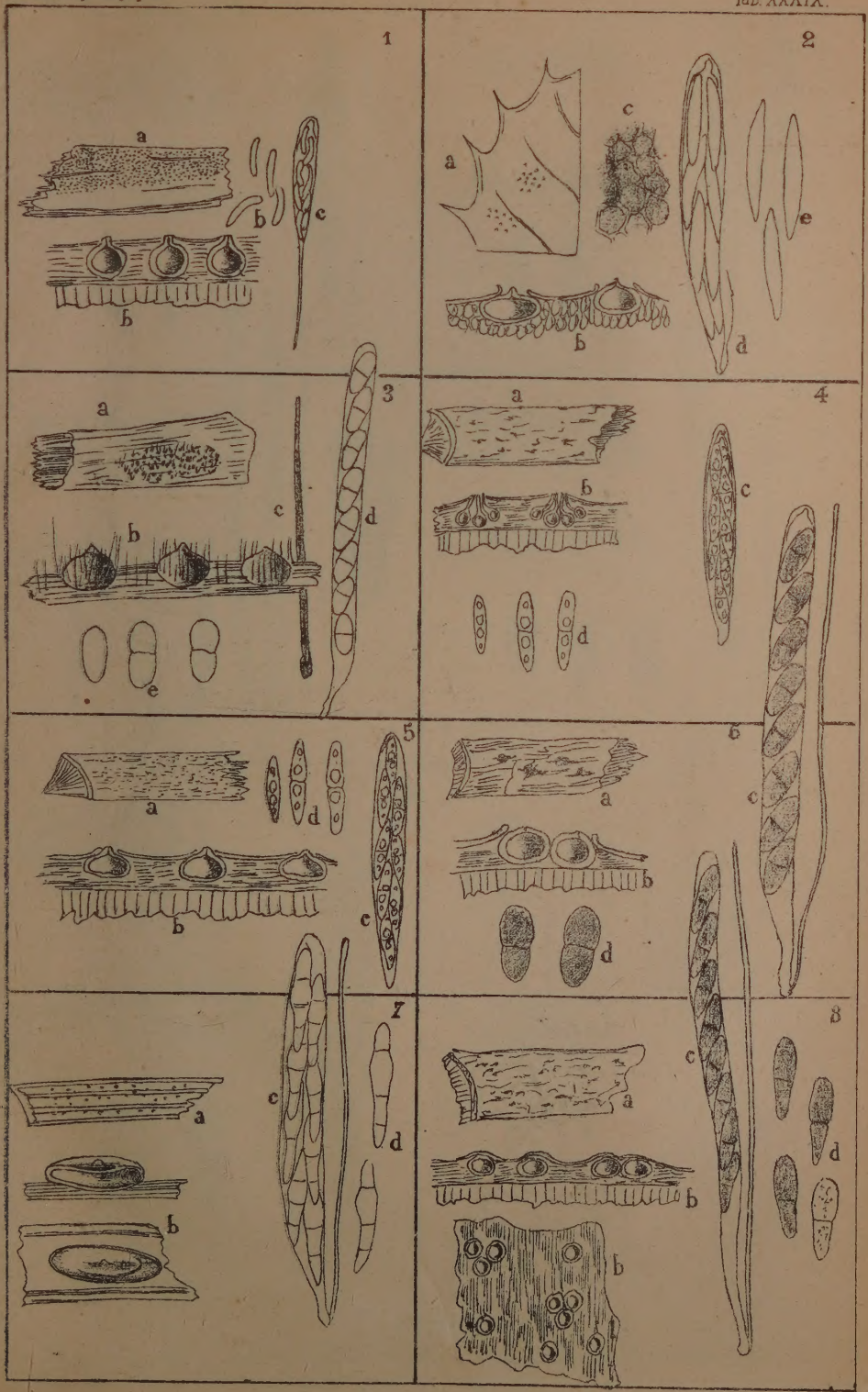
RMATEA CARPINEA *Fr. (Endospore, Pycnide et Spermaties).* – 2. *Relation de l'*OZONIUM *L.K.*
e le COPRINUS.– 3. AGARICUS MILTINUS *Fr. (monstrueux).* – 4. LENZITES BETULINA
monstrueux). – 5 POLYPORUS ARCULARIUS *Fr. (monstrueux).* 6 XYLARIA ARBUSCULA. *Sacc.*

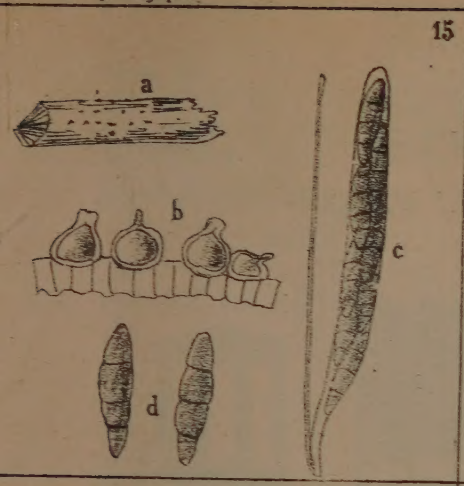


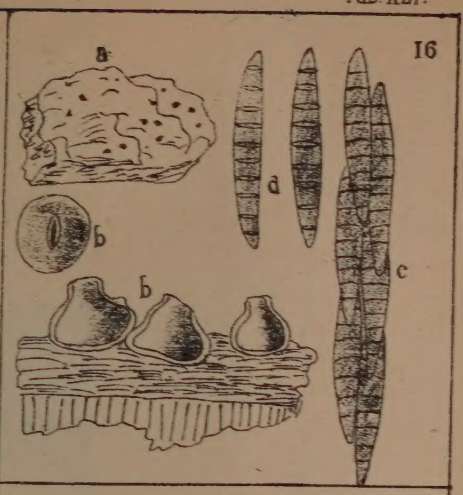


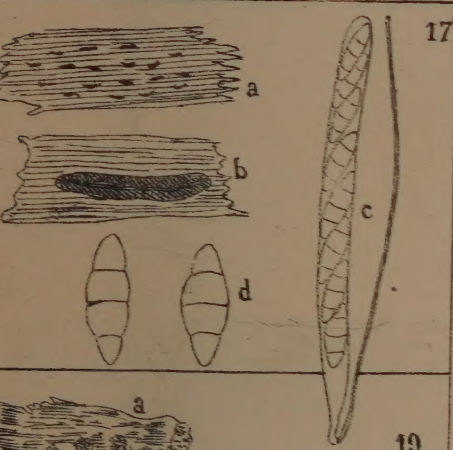


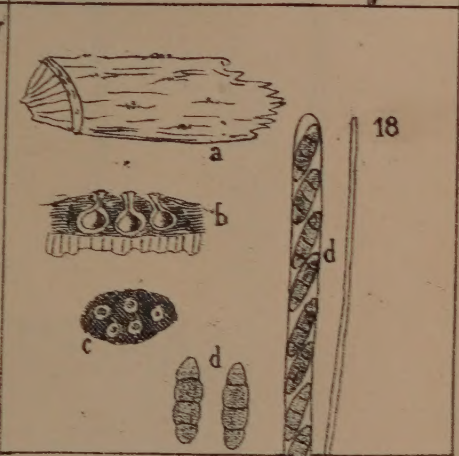
onyces Berkeleyana Cet P. - 2. - Polyporus vulpinus Fr. - 3. - Agaricus cyphellæformis Bes Fr. - 4. - Sphærula capitata
5. - Guepiniopois tortus Pat. - 6. - Peronospora viticola BK et C.

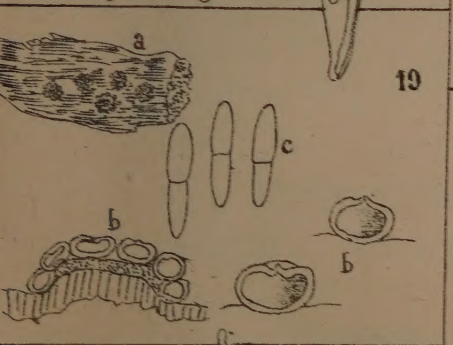

1
a
b
c
b
2
a
c
e
b
d
3
a
b
c
d
e
4
a
b
c
d
5
a
d
b
c
6
a
b
c
d
7
a
b
c
d
8
a
b
c
d
b

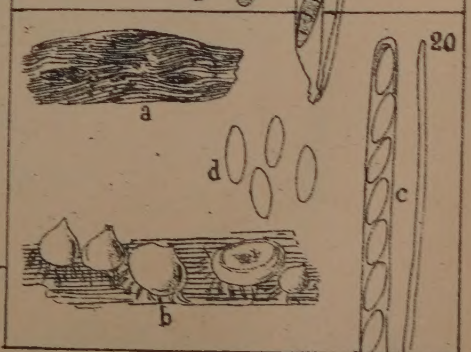

15
a
b
c
d

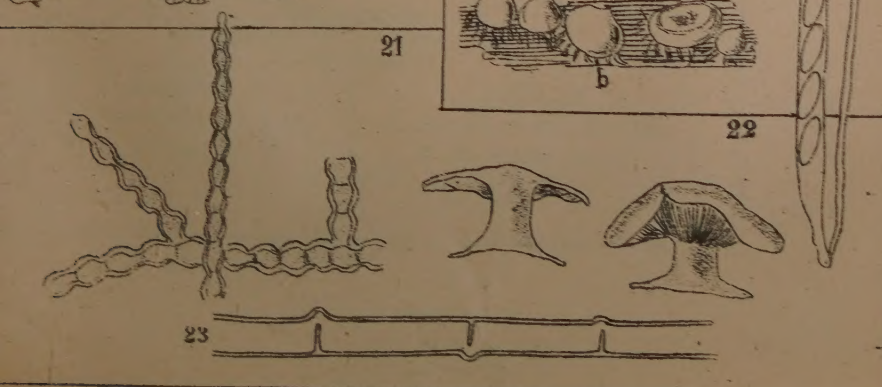

16
a
b
b
c
d


17
a
b
c
d


18
a
b
c
d
d


19
a
b
b
c


20
a
b
c
d


21
22
23